ABRIL 2008
www.mundoestranho.com.br

MUNDO estranho

PARA QUEM É LOUCO POR CURIOSIDADES!

EDIÇÃO 74 R$ 8,95
ISSN 1676-9554

DOSSIÊ VIDEOGAME

- JOGAR INCENTIVA A VIOLÊNCIA?
- VICIA?
- MELHORA A COORDENAÇÃO?

Por que os velhos **carecas não têm rugas na cabeça?**

Qual foi **a guerra mais longa** da história?

Os discos mais bizarros de todos os tempos!

Por que **as balas de menta deixam a boca fria?**

25 SEGREDOS QUE NUNCA CONTARAM PARA VOCÊ!

Abril

AO LEITOR

MAIS UMA CONQUISTA

Quando a gente estava terminando esta edição, recebemos a boa notícia: a MUNDO ESTRANHO mais uma vez conquistou medalhas no Prêmio Malofiej, o maior evento da infografia mundial, que rola na Espanha.

Faturamos duas medalhas de bronze por trabalhos publicados em 2007: **Como as cobras produzem e inoculam seu veneno?** (jan/2007) e **Como é feito o sangue?** (fev/2007). Esses infográficos tiveram reportagem de Yuri Vasconcelos, design da editora Alessandra Kalko e ilustrações de Éber Evangelista e Luiz Iria.

Aliás, o Iria, que coordena o núcleo de infografia da Editora Abril, teve um ano incrível. As revistas *Superinteressante*, *Aventuras na História*, *Saúde* e *Nova Escola* também faturaram medalhas, num total de 14 para a Editora Abril! Parabéns ao Iria e, em particular, para a galera da ME que produziu as duas reportagens premiadas.

Sangue humano e veneno de cobra: infos premiados na Espanha

Ah, e, se você curte infográficos, fique de olho no nosso site: vamos estrear por lá uma série com os nossos trabalhos premiados desde 2003, todos em versão interativa e multimídia. Aguarde!

* * *

Uma boa revista não é feita sem boas fontes – as pessoas entrevistadas pelos jornalistas. E na ME não é fácil achar fontes que nos ajudem a explicar temas incomuns. O professor **Cláudio Furukawa**, do Instituto de Física da USP, já nos salvou várias vezes de situações assim. Já o "amolamos" tanto que, da última vez, ele topou ser entrevistado na redação. Foi a oportunidade para fotografá-lo e poder apresentá-lo aos leitores.

Fica aqui o agradecimento da redação ao Furukawa e a todas as fontes que nos ajudam a fazer a ME.

Até a próxima.

Fabio Volpe
Redator-chefe
fvolpe@abril.com.br

DICA DO EDITOR

ME NO X GAMES

Entre 25 e 27 de abril, o Sambódromo de São Paulo será sede de uma etapa mundial do X Games, a olimpíada dos esportes radicais. E a ME estará nessa, apoiando o evento, distribuindo revistas no local e, claro, fazendo uma superpromoção para os leitores! Confira como concorrer a ingressos na seção **Presentão ME**. São 50 pares de convites! Depois, fique de olho no nosso site para conhecer os vencedores.

EDITORA Abril
Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Presidente e Editor: Roberto Civita
Vice-Presidentes: Jairo Mendes Leal, Mauro Calliari
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), José Roberto Guzzo
Diretora Corporativa de Publicidade: Thaís Chede Soares

Diretora Superintendente: Elda Muller
Diretora de Núcleo: Brenda Fucuta

MUNDO ESTRANHO

Redator-chefe: Fabio Volpe
Editores: Artur Louback Lopes e Marina Motomura (texto), Alessandra Kalko (arte); Luiz Iria (infografia)
Designers: Bernardo Borges e Diego Sanches **Estagiária:** Gabriela Portilho
Atendimento ao leitor: Adriana Meneghello
CTI: Aldo Macedo (chefe), Aldo Teixeira, Regina Sano, Rodrigo Lemes e Rogério da Veiga
Colaboraram nesta edição: Ayrton Mugnaini Jr., Ciro Santiago, Dennis Barbosa, Fabiano Onça, Lorena de Oliveira, Luciano Marsiglia, Luiz Fujita Jr., Meire Cavalcante, Natália Yudenitsch, Reinaldo J. Lopes, Rodolfo Rodrigues, Rodrigo Lobo, Tarso Araújo, Tiago Jokura, Victor Bianchin e Yuri Vasconcelos (texto); Alexandre Venancio (arte); Paulo dos Santos (revisão)

MUNDO ESTRANHO ONLINE
Editor: Fred Di Giacomo
Webmaster: Bruno Bezerra **Designer:** Marco Moreira
www.mundoestranho.com.br

Apoio Editorial: Ilia Mendes, Carlos Grassetti
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE CENTRALIZADA Diretores: Marcos Peregrina Gomez, Mariane Ortiz, Robson Monte, Sandra Sampaio **Executivos de Negócio:** Claudia Galdino, Eliani Prado, Luciano Almeida, Marcello Almeida, Marcelo Cavalheiro, Márcia Soter, Nilo Bastos, Pedro Bonaldi, Regina Maurano, Rodrigo Floriano Toledo, Virginia Any, William Hagopian **PUBLICIDADE REGIONAL: Diretor:** Jacques Baisi Ricardo **PUBLICIDADE RIO DE JANEIRO: Diretor:** Paulo Renato Simões **Publicidade Núcleo Jovem: Gerente de Publicidade:** Fernando Sabadin **Executivos de Negócio:** Alice Ventura, Anabucia Bertola, Camila Fornasier, Camilla Dell, Cinthia Curty, João Eduardo Dias, Luis Fernando Lopes e Mara Marques **Assistentes:** Liliana Moura e Monise Barbosa **MARKETING E CIRCULAÇÃO: Gerente de Marketing:** Wagner Gorab **Gerentes de Publicações:** Edson Bottura, Louise Faleiros (Marketing Leitor), Marcelo Rondina, Renato Cagno (Marketing Publicitário) **Analista:** Tatiane Rios **Gerente de eventos:** Camila Mendonça **Eventos:** Anna Christina Franco e Denise Zuanazzi **Analistas:** Ana Mascarenhas, Denise Zuanazzi, Samantha Pinto **Gerente de Circulação Avulsas:** Magali Superbi **Gerente de Circulação Assinaturas:** Márcia Simone Donha **Licenciamento:** Vanessa Wettman e Paulo Alves **PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES: Diretor:** Auro Ias **Gerente:** André Vasconcelos **Consultor:** Silvio Fontes, Fabio Lesbaupin **Processos:** Fabiano Valim **ASSINATURAS: Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor:** Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 8º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-5891 **Publicidade São Paulo** www.publiabril.com.br **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL: Central-SP** tel. (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Belém** Midiasolution Belém, tel (91) 3222-2303, simone.midiasolution@veloxmail.com.br **Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 Representante Triângulo Mineiro: F&C Campos Consultoria e Assessoria Ltda Tel/Fax: (16) 3620-2702 Cel. (16) 8111-8159 email: fmcrep@netsite.com.br **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, mauro@mmarchiabril.com.br **Brasília** Escritório: tels. (61) 3426-7342/3223-0736/3225-2946/3225-7778, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing e Promoções Ltda., tels. (61) 426-7342/223-0736/225-2946/223-7778, fax (61) 321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda, tel. (67) 3382-2139 e-mail: kaembi@josimarpromocoes.com.br **Cuiabá** Agroregiões Comunic. Ltda, tels. (65) 9235-7446, e-mail: lucianoolivetr@uol.com.br **Curitiba** Escritório tel. (41) 3250-8000, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda, telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda. tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Fortaleza Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: simone.midiasolution@veloxmail.com.br **Goiânia** Middle West Representações Ltda, tels. (62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Manaus** Manaus Paper Comunicações, telefax (92) 3656-7588, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: marlene@atitudereprs.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3327-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda, telefax (51) 3328-1344/3823-4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda, telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel (16) 3911-3025, email gnottos@gnottosmidia.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel.(71) 3311-4999, fax:(71) 3311-4960, fax:(71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** tel. ZMR - Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuel@zambraeski.com

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL: Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Núcleos Negócios:** Exame, Exame PME, Você S/A **Núcleo Tecnologia:** Info, Info Corporate **Núcleo Informação:** Revista da Semana **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim, Manequim Noivas, Revista A **Núcleo Comportamento:** Claudia, Gloss, Nova **Núcleo Semanais de Comportamento:** Ana Maria, Sou Mais Eu!, Viva Mais! **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Capricho, Guia do Estudante, Loveteen, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia **Núcleo Celebridades:** Bravo!, Contigo!, Minha Novela, Tititi **Núcleo Motor Esportes:** Frota S/A, Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

MUNDO ESTRANHO ED. 74 (ISSN: 1676-9554), ano 7, nº 4, é uma publicação da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** Venda exclusiva em bancas, pelo preço de capa vigente. Solicite seu exemplar na banca mais próxima de você. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **MUNDO ESTRANHO** não admite publicidade redacional.

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112
Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121
Demais localidades: 0800-775-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC FIPP ANER

Abril
www.abril.com.br

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Arnaldo Tibyriçá, Douglas Duran, Marcio Ogliara, Sidnei Basile

(1) ILUSTRAÇÃO STEFAN

CRÉDITOS DA CAPA: QUINHO (IMAGEM PRINCIPAL); SAMUEL CASAL (MENTOL E CANHÃO); GETTY IMAGES (CARECAS) E LUIS USHIROBIRA (FONE)

SUMÁRIO

ABRIL 2008

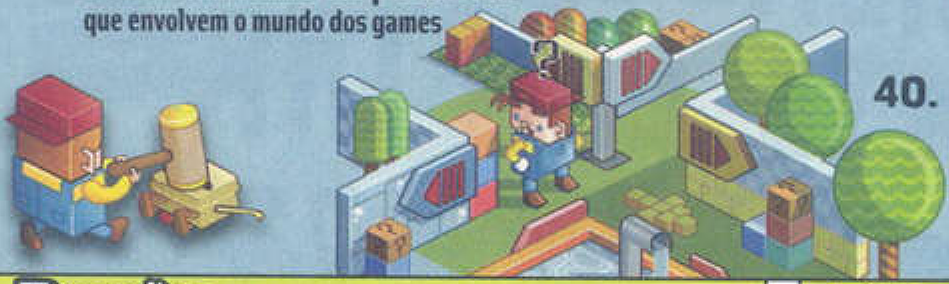
EDIÇÃO 74

reportagens

36. DOSSIÊ VIDEOGAME
Será que os jogos incentivam a violência e viciam? Analisamos **dez polêmicas** que envolvem o mundo dos games

28. QUER SABER UNS SEGREDOS?
Uma seleção de **histórias incríveis** e pouco conhecidas que só a ME poderia revelar para você!

40. MÚSICA DE DOER
Aperte o play se tiver coragem e ouça os **piores discos** de todos os tempos!



seções

caixa postal — **12.** Leitor questiona uma **reportagem que rodou o mundo**

INTERNET — **14.** Vêm aí os **infográficos premiados** da ME em versão interativa

Presentão ME — **16.** Concorra a 50 **ingressos para o X Games** no Brasil

ME no celular — **20. Wallpapers divertidos** para você baixar no celular

Dúvidas quentes — **22.** O que fazer para não ser **barrado em outro país?**

DUELO — **24.** Qual evento é maior: **Olimpíada ou Copa do Mundo?**

SUPER PROFISSÃO — **25.** Descubra como se tornar um **geneticista**

TOP 10 — **26.** Os maiores **fracassos de bilheteria** da história do cinema

Tech — **68.** Entenda como é feito um **console de videogame**

the book is on the table — **69.** Um livro revela o **lado cabeça dos Simpsons**

Games — **70.** Táticas de guerra para você se dar bem no ***Halo 3***

CINEMA & TV — **72.** Saiba quem é o **diretor fantasma** que faz filmes em Hollywood

Contando ninguém acredita — **74.** O hóspede de um hotel que recebeu um **olho como encomenda!**

pergunta&resposta

PERGUNTA & RESPOSTA

43. Que **produto de higiene** foi inventado em 1903?

44. Como os **aparelhos** corrigem os **dentes** das pessoas?

46. Como funciona o **chuveiro elétrico**?

47. Como é feita a medição de tempo com o **carbono 14**?

48. Qual a diferença entre **cão, lobo e raposa**?

50. O **cavalo de Napoleão** era mesmo branco?

50. Qual é a maior comunidade do ***orkut*?**

51. Qual foi a **guerra mais longa** da história?

52. Como os **morcegos-vampiros** atacam?

54. Como se forma a **neblina**?

55. Que internautas mais acessam **sites de pornografia**? CURTO & GROSSO

55. Por que os velhos carecas não têm **rugas na cabeça**?

56. Como nascem e morrem as **estrelas**? DÚVIDAS CLÁSSICAS

58. Como é distribuída a grana dos **direitos autorais**?

59. Como se **asfalta uma rua**?

60. Por que as **balas de menta** deixam a boca "fria"?

61. Quais são as dez **melhores universidades** do Brasil?

62. Como se luta **sumô**?

64. Quais são os **carros mais estranhos**?

67. Qual poderá ser a causa da **extinção do homem**?

© ILUSTRAÇÃO SABRINA ERAS

CÓDIGOS ESTRANHOS
Veja o que significam os ícones que aparecem na revista

- :-) :-p :-D Final de uma reportagem
- >> Reportagem continua na próxima página
- Pergunta enviada por leitor
- Reportagem escrita por...
- Reportagem ilustrada/infografada por...
- Design da reportagem feito por...
- Fotos da reportagem feitas por...
- Edição por...
- Indicação de site

MENSAGENS RECEBIDAS 379

MAIORES TORCIDAS

Segundo a *Wikipedia*, no site da Fifa consta que a maior torcida do mundo é o Al Ahly do Egito, com 47 milhões de torcedores. Em segundo ficaria o Al Nassr, com 41 milhões. Nessa lista onde fica o Flamengo?
LUIS CLAUDIO MARTINS, POR E-MAIL

No site da Fifa consta que o Al Ahly tem cerca de 40 milhões de torcedores, mas distribuídos por todo o mundo. No próprio site do time eles dizem ***acreditar ter*** *cerca de 50 milhões de torcedores mundo afora, mas sem citar nenhuma fonte estatística concreta. Para fazermos nosso ranking, consideramos apenas as torcidas nos países de origem e os times que tinham estatísticas oficiais. E seguindo esses critérios o Mengão ainda continua no topo do pódio.*

GOLAÇO DA ME!

Apesar de a matéria **Qual é a maior torcida do mundo?** (ed. 72, pág. 66) ter sido publicada na edição de fevereiro, ela ganhou repercussão mundial neste último mês. Sites de esportes do México, Austrália, Estados Unidos, Argentina, Malásia, China e Panamá publicaram que o Flamengo é campeão mundial no número de torcedores citando como fonte a **ME**.

WWW.CNN.COM/SI

SPORTS.IN.MSN.COM

ESPNDEPORTES.ESPN.GO.COM

WWW.ESTRELLADEPANAMA.COM

ORKUT X FACEBOOK

Na última edição do **Duelo** (ed. 73, pág. 24), vocês escreveram que o máximo de fotos possível no álbum do *orkut* seria cem. Mas agora já podemos colocar até mil fotos, sendo cem em cada álbum.
WARLEY E LUCAS, POR E-MAIL, E **WILLIAN**, DA COMUNIDADE **ME** NO *ORKUT*.

Foi uma grande coincidência, mas assim que fechamos a edição de março da revista mudou a regra do orkut*. A partir de agora é possível colocar até mil fotos por álbum. Mesmo assim, o* Facebook *leva vantagem, já que nele a quantidade de fotos é ilimitada.*

Gostei e ao mesmo não gostei do **Duelo**. Tenho os dois, mas sempre achei que o *orkut* desse de 10 a 0 no *Facebook*. Acho que não vale a pena um duelo desses, pois o *orkut* ainda é preferência nacional.
LETÍCIA LOPES, CAMPO GRANDE, MS

GENTE ESTRANHA

Essa edição foi muito louca! Do que eu mais gostei foram, sem dúvida, as pessoas estranhas. Vou morrer e ainda não vou ter visto tudo o que acontece nesse mundo estranho. Como será que uma pessoa pode ficar sem dormir por 35 anos? É impressionante! Nada mais apropriado do que colocar uma matéria sobre gente estranha na revista mais estranha do mundo. Parabéns!
HELLEN QUALTO MUNIZ, GOIÂNIA, GO

A edição de março foi muito bacana. Achei o máximo a reportagem sobre as civilizações perdidas. Achei superlegal também a reportagem sobre as dez pessoas mais incríveis do mundo. Por sinal, só reparei que o Cláudio Pinto "olho gordo" estava no sumário da revista depois de um bom tempo. Antes, eu ainda não estava conseguindo acreditar no que essas pessoas são capazes de fazer!
CAROLINE GOUVEA CARDOSO, SÃO PAULO, SP

TORTA ME

Esses dias estava ouvindo rádio e um dos programas fazia um sorteio no qual o prêmio seria uma torta de um dos estabelecimentos mais gostosos em matéria de comidas. O único jeito de ganhar a torta era responder à seguinte pergunta:"Quantos dentes tem uma criança de 2 anos e meio e quantos dentes tem um adolescente de 17 anos?" Na hora me lembrei que a resposta estava na edição de fevereiro da ME e quase me engasguei com a comida. Fui correndo pegar a revista e pedi que minha mãe ligasse. E adivinha? Nós ganhamos! E olha que essa foi a primeira revista que eu comprei, só pra ver se era boa. Mas é claro que a ME é nota 1 000!
ALEXANDRE FELIPE DE OLIVEIRA, Fórum ME

① ILUSTRAÇÃO MILTON TRAJANO

MALHANDO JUDAS

Gostei muito da revista, mas não concordei com o **Top 10** (ed. 73, pág. 28). Judas Iscariote tem sido julgado há muito tempo, mas correm boatos de que ele não foi realmente um traidor. Como nada foi comprovado, não gostei de o terem colocado como o maior traidor de todos os tempos. Mas, em geral, a revista continua muito boa, sempre trazendo vários assuntos envolventes.

✉ **HUMBERTO ABDO DE LIMA**, São Paulo, SP

BOA PRA CACHORRO!

Esse mês, comprei a edição de março e a coloquei em cima da cama. Quando cheguei no quarto, lá estava meu cachorro com a ME na boca, rasgando um pedaço da capa. Pelo menos tive a sorte de chegar a tempo de tirar da boca dele e salvar a revista! Adoro ler a ME, mas não sabia que meu cachorro também era fã da revista!

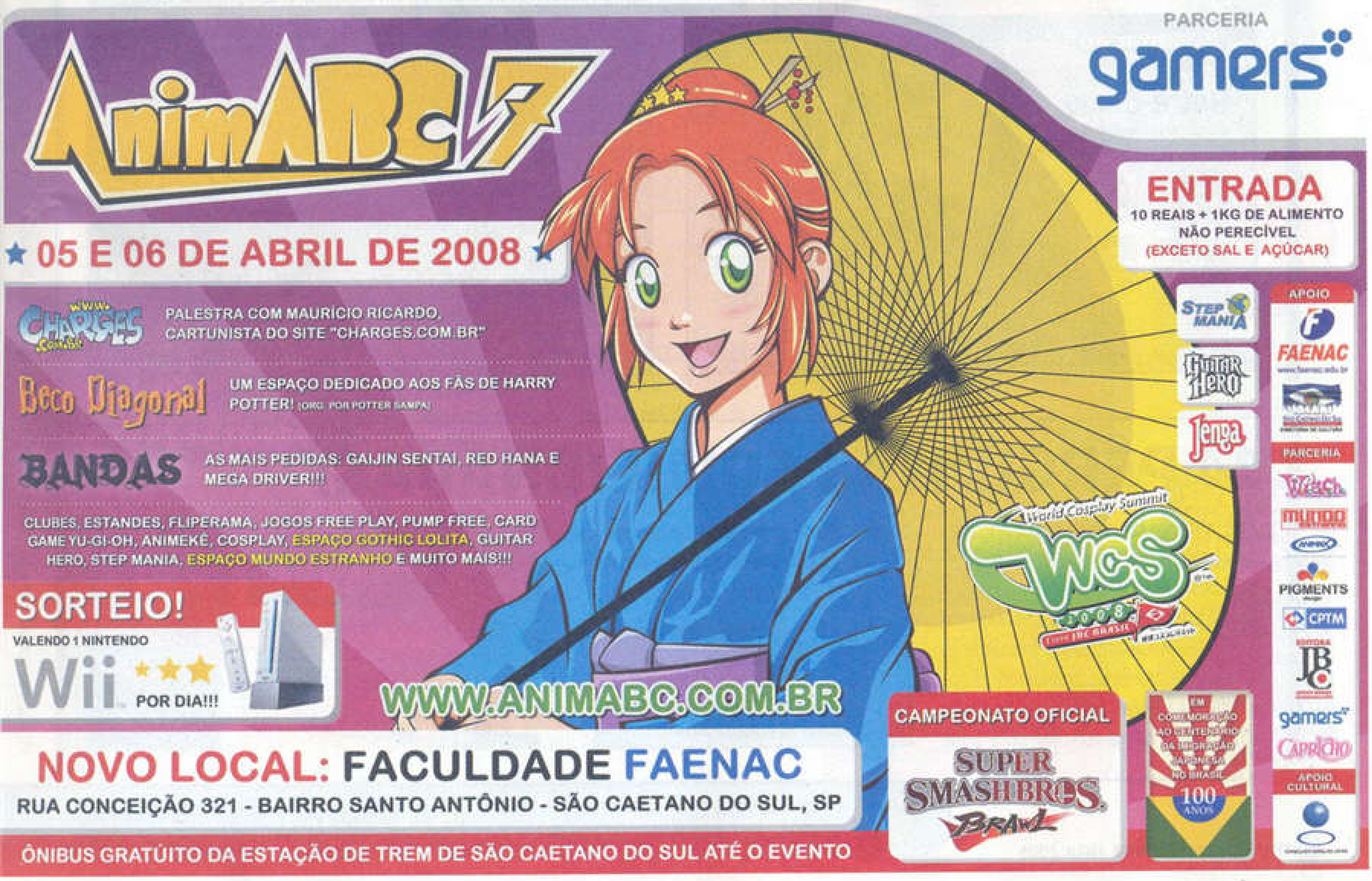
✉ **LIGIA FOX**, por e-mail

erros estranhos

No **Top 10 Os dez filhos de famosos mais famosos** *(ed. 72, pág. 24), Donald Sutherland não ganhou Emmy por* Commander in Chief, *mas, sim, por* Citizen X, *filme que também deu a ele o Globo de Ouro. Quem deu o toque foi o leitor Felipe Linhares.*

Na matéria **Jurassic Park do Brasil**, *o Vale dos Dinossauros fica na Paraíba, e não em Pernambuco como indicado no mapa. O erro foi apontado por Charles Filho, Ricardo e Josimar dos Santos.*

Na útima edição de **Cinema & TV** *(ed. 73, pág. 73), a ilustra publicada no boxe* **Liga da Justiça – A Nova Fronteira** *não é de Darwyn Cooke. Ao lado vai a real ilustração feita por ele. O leitor atento à mancada foi o Renan Gorski.*



2 INFOS ANIMADOS POR SEMANA!

Mais uma vez a Mundo Estranho voltou com medalhas do Malofiej, o Oscar da infografia mundial. Foram dois bronzes para as matérias: **Como as cobras produzem e inoculam seu veneno?** e **Como é feito o sangue?** Ao todo já são 12 medalhas conquistadas! Para comemorar esse número, resolvemos publicar todos esses infos no nosso site e melhorá-los. Os infográficos vão ganhar versões animadas, nas quais você vai poder interagir e aprender. Quando você estiver lendo esta matéria, dois infos já estarão no site. A partir de abril, toda semana vamos publicar mais dois infos, até completar os 12 medalhistas. Confira abaixo os quatro primeiros.

COMO ACESSAR

NA **HOME** CLIQUE EM **INFO ANIMADO.** EM **INFO ANIMADO** ESCOLHA O QUE VOCÊ QUER VER.

O que é a piracema? (ME 9/nov de 2002)

O que foi o Coliseu de Roma? (ME 14/abr de 2003)

Os segredos da Catedral de Notre-Dame (ME 13/mar de 2003)

Como sobreviver num prédio em chamas? (ME 19/set de 2003)

14 PERGUNTAS SOLUCIONADAS!

Em março lançamos uma campanha publicitária em diversas revistas da Editora Abril e na MTV divulgando a Mundo Estranho para quem não conhecia a revista. Nessa campanha espalhamos diversas perguntas e colocamos as respostas em versões interativas no nosso site. São 14 perguntas que você pode acessar direto pela nossa home. Basta clicar no cofre vermelho que fica no canto superior direito!

COMO ACESSAR

NA **HOME**, CLIQUE NO **COFRE VERMELHO** ESCRITO **CLIQUE AQUI PARA LER AS RESPOSTAS DOS ANÚNCIOS DA MUNDO ESTRANHO.**

① LUIZ IRIA E RODRIGO RATIER ② JUBRAN E FABIO VOLPE ③ JUBRAN E YURI VASCONCELOS ④ JUBRAN, LUIZ IRIA E GIBA STAM

As reportagens com este selo têm mais informações em **www.mundoestranho.com.br**

LINKS Todos os endereços da web citados na reportagem!

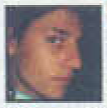
avalie a revista

MURILO mu_mrvs@hotmail.com
Eu achei a reportagem **Muito Estranhos** bem legal. Não sabia que tem um menino que "enxerga" com um sonar.

HENRIQUE jusecai@hotmail.com
Ou então o cara que não dorme!

PEDRO HENRIQUE phkbarros@hotmail.com
Eu vi a matéria **Muito Estranhos** e fui logo no *YouTube* procurar um por um. É inacreditável!

MARCOS MORTARA mfmortara@hotmail.com
Muito boa! O tema da matéria **Civilizações Perdidas** foi muito bem escolhido, os esquemas e ilustrações estavam ótimos!


DIEGO diegolovato@hotmail.com
Civilizações Perdidas foi a melhor com certeza. Porque explicava o que era a mitologia e o que era a realidade.

HENRIQUE Não conhecia essas idéias de como foi o fim dessas cidades.

MURILO O **Duelo** eu achei legal, mas pena que não haja tantos brasileiros no *Facebook*.

PEDRO HENRIQUE Eu sempre leio o **Duelo**, mas do desse mês eu não gostei. Pra mim, não tem muita rivalidade entre *Facebook* e *orkut*.

MARCOS MORTARA Eu gostei MUITO da matéria **Qual é o elemento mais perigoso?** Achei fantástica! A diagramação, as ilustrações, explicações... Tudo!

MURILO A parte da máfia estava difícil de entender. As ligações entre as "famílias" poderiam ter sido representadas num infográfico, em vez de em "círculos" de cada família. Eu adoro assuntos relacionados com a máfia como os filmes de o *Poderoso Chefão* e pessoas como Al Capone.

COMO PARTICIPAR

QUEM PARTICIPA CINCO LEITORES QUE RESPONDEREM **O QUE FOI LEGAL (E O QUE FOI MALA) NESTA EDIÇÃO?**, DA FORMA MAIS CRIATIVA

ONDE SE INSCREVER **MUNDOESTRANHO.COM.BR.** CLIQUE EM **AVALIE A REVISTA**

QUANDO O BATE-PAPO DE AVALIAÇÃO COM OS LEITORES ESCOLHIDOS E O PESSOAL DA REDAÇÃO DA REVISTA ROLA NO **DIA 14 DE ABRIL ÀS 17 H**, POR MSN

só no site

você manda!

Já começamos a pensar em um novo site para a **ME**. Por enquanto estamos planejando o que podemos melhorar em relação ao site atual. Pra começar, queremos saber: **Quantas vezes você acessa o site da ME?** Não precisa mentir na resposta, pode até escolher a opção "Site da ME, que site?!"

OS DEZ PIORES DISCOS DA HISTÓRIA. Agora que você já morreu de rir com a reportagem sobre os **p iores discos da história** e todas aquelas descrições de discos bizarros, você deve estar louco pra ouvir algumas daquelas pérolas musicais, né? Pena que seja tão difícil achar esses discos... Não é, não! A Mundo Estranho separou canções de todos os piores discos da história e disponibilizou pra você ouvir no nosso site. É só acessar **mundoestranho.com.br**, clicar em **Reportagens** e se preparar para uma audição nada agradável!

fale com a gente

ATENDIMENTO

Escrevam suas perguntas, críticas e sugestões para Adriana e Carlinhos
CARTAS Mundo Estranho
Av. das Nações Unidas, 7221, 8º andar, CEP 05425-902, São Paulo, SP
E-MAIL mundoestranho.abril@atleitor.com.br

VENDA DE CONTEÚDO

Para adquirir os direitos de reprodução dos textos e imagens publicados em Mundo Estranho, fale com Giselda Gala
E-MAIL ggala@abril.com.br
FAX (11) 3037-5891

ASSINE JÁ

TELEFONES (11) 3347-2121 (Grande São Paulo) e 0800 775 2828 (demais localidades)
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h
FAX (11) 5087-2100
SITE www.assineabril.com.br
E-MAIL abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO ASSINANTE

TELEFONES (11) 5087-2112 (Grande São Paulo) e 0800 775 2112
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h
FAX (11) 5087-2100
SITE www.abrilsac.com.br
E-MAIL abrilsac@abril.com.br

OUTROS PRODUTOS

Para comprar CD-ROMs, DVDs, coleções, livros e edições especiais
SITE www.mundoestranho.com.br/loja
E-MAIL produtos@abril.com.br
TELEFONE (11) 4003-3222 (Grande São Paulo) e 23 (11) 4003-3222 (demais localidades)
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h

EDIÇÕES ANTERIORES

Solicite a seu jornaleiro. O preço será o da última edição em banca mais despesas de remessa

MARKETING

Fale com Renato Cagno, nosso gerente de publicação
E-MAIL rcagno@abril.com.br

PARA ANUNCIAR

Fale com Fernando Sabadin
E-MAIL fsabadin@abril.com.br
SITE www.publiabril.com.br
TELEFONES SP (11) 3037-4738, RJ (21) 2546-8100, outras praças (11) 3037-5759

TRABALHE CONOSCO

SITE abril.com.br/trabalheconosco

CURTO & GROSSO

Perguntas rápidas, respostas diretas

QUEM INVENTOU O SUDOKU?

O AMERICANO HOWARD GARNS

EXISTE ALGUM PEIXE QUE SABE CONTAR?

SIM, OS DA ESPÉCIE *GAMBUSIA HOLBROOKI*

QUAL O VOLUME DE ÁGUA DOS OCEANOS?

1,37 BILHÃO DE QUILÔMETROS CÚBICOS

Escolha no site a sua pergunta favorita. A opção mais votada ganha uma resposta superdetalhada na próxima edição

© ILUSTRAÇÕES STEFAN

próximo capítulo Confira o que vai rolar na edição do mês que vem!

Presentão ME

especial

CONCORRA A 50 INGRESSOS PARA O X GAMES!

ESPN X GAMES BRASIL

A Mundo Estranho invade o universo dos esportes radicais e leva 50 leitores pra conferir a etapa mundial do **ESPN X Games**, que vai rolar do dia 25 ao dia 27 de abril no Sambódromo do Anhembi, em São Paulo.

Pela primeira vez o Brasil vai sediar o evento, que é considerado a Olimpíada dos esportes de ação. Lá você confere as manobras mais radicais de BMX, Skate e Moto X contando com a participação de mais de 50 atletas nacionais e internacionais. Entre os já confirmados estão os campeões mundiais de skate Sandro Dias e Bob Burnqüist. Também vai rolar uma participação especial da patinadora Fabíola da Silva. Além das competições, várias bandas animam a galera durante o evento.

Nós da ME estaremos lá e descolamos 50 pares de ingressos* pra você também curtir o evento. Pra participar, é só entrar no site e responder: **Quando ocorreu a primeira edição do X Games e por que você gostaria de levar esse par de ingressos pra casa?** As 50 melhores (e mais corretas) respostas vão curtir nos dias 26 e 27 de abril as atrações do X Games!

*Todas as despesas com transporte ou hospedagem serão por conta dos ganhadores.

leitor repórter

QUAL A NACIONALIDADE DE QUEM NASCE NUM VÔO ENTRE O BRASIL E OS EUA?

PRÊMIO 1 ANO DE ASSINATURA DA MUNDO ESTRANHO!

a mais criativa

Depende: se os pais estiverem na primeira classe, o bebê será americano; se estiverem na econômica, será brasileiro. Vocês acham que o Tio Sam perde a chance de ter uma criança de família rica, que pode mandar o filho pra Harvard e bancar as melhores *high schools*?

ALINE SAITO, Santo André, SP

a mais correta

Depende de onde o avião estiver sobrevoando no momento do nascimento. Isso porque, de acordo com o "direito do solo", a principal regra adotada no Brasil, duas coisas são importantes: o local do nascimento da criança e também a nacionalidade dos pais.

THAÍS FONTES, São Gonçalo, RJ

mistério do mês

EXISTEM PLANETAS SOLTOS, NÃO PRESOS A NENHUM SISTEMA ESTELAR?

No Brasil, definimos a nacionalidade seguindo dois critérios: o local do nascimento e a nacionalidade dos pais. Portanto, se o avião sobrevoar o espaço aéreo brasileiro na hora do parto, o bebê será brazuca. Agora, se o avião já tiver saído do nosso espaço aéreo, os pais devem ir à embaixada brasileira nos EUA e registrar a cria. Se não registrarem, ainda existe uma chance: assim que o filho fizer 18 anos, ele mesmo pode se registrar brasileiro. Se o bebê for filho de diplomatas a serviço do Brasil, ele vai ser brasileiro em qualquer parte do mundo.

CONSULTORIA: ARMANDO GALLO, ESPECIALISTA EM DIREITO INTERNACIONAL

COMO PARTICIPAR

QUEM GANHA QUEM MANDAR **A RESPOSTA MAIS CORRETA** OU **A MAIS CRIATIVA**

ONDE CONCORRER **MUNDOESTRANHO.COM.BR.** CLIQUE EM **LEITOR REPÓRTER**

ATÉ QUANDO RESPOSTAS ATÉ **14 DE ABRIL**

cara de um...

PRÊMIO CAMISETA MEMÓRIA POP

BEIÇOLA
(A GRANDE FAMÍLIA)

JAVIER BARDEM
(ONDE OS FRACOS NÃO TÊM VEZ)

PAULO PIVETTA, Sorocaba, SP

CARLOS SANTANA
(GUITARRISTA)

STÊNIO GARCIA
(O BINO DE *CARGA PESADA*)

BRUNO MATEUS, Boa Vista, RR

COMO PARTICIPAR

QUEM GANHA QUEM MANDAR **CLONES SUPERCRIATIVOS**

ONDE CONCORRER **MUNDOESTRANHO.COM.BR.** CLIQUE EM **LEITOR REPÓRTER**

ATÉ QUANDO RESPOSTAS ATÉ **14 DE ABRIL**

DIVULGAÇÃO

crie um balãozinho

PRÊMIO CAMISETA MEMÓRIA POP

IMAGEM DO MÊS

Inspire-se na imagem abaixo e crie um balãozinho!

GANHADOR DE MARÇO

✉ JOÃO PEDRO SILVA DA CRUZ, Volta Redonda, RJ

Este balãozinho foi o escolhido entre 211 participantes!

COMO PARTICIPAR
QUEM GANHA QUEM MANDAR O **BALÃOZINHO MAIS CRIATIVO**
ONDE CONCORRER **WWW.MUNDOESTRANHO.COM.BR.** CLIQUE EM **CRIE UM BALÃOZINHO**
ATÉ QUANDO RESPOSTAS ATÉ **14 DE ABRIL**

perguntas que amamos
(mas não sabemos responder)

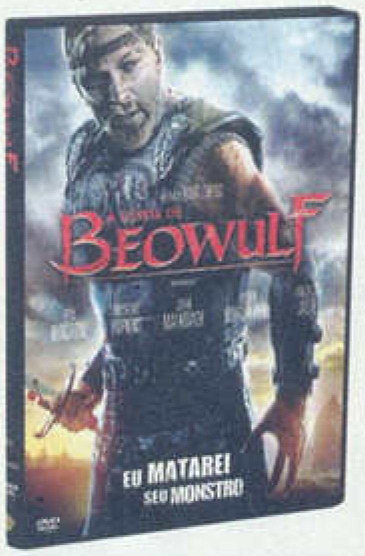
PRÊMIO CAMISETA MEMÓRIA POP

Por que a série se chamava *Missão Impossível*, se eles sempre conseguiam realizar as missões?

✉ CHARLES JOSÉ CASTILHO, Manoel Ribas, PR

especial

PRÊMIO DVD A LENDA DE BEOWULF



Se você gosta de épicos, não pode deixar de assistir *A Lenda de Beowulf*. O filme, que foi às telonas em 3D, chega este mês às locadoras, mas a ME antecipa a chegada e dá cinco DVDs do filme nesta edição. Pra levar pra casa esse presentão é só responder: Quais monstros você enfrentaria pra ganhar esse prêmio?

COMO PARTICIPAR
QUEM GANHA OS AUTORES DAS CINCO RESPOSTAS **MAIS CRIATIVAS**
ONDE CONCORRER **MUNDOESTRANHO.COM.BR**
ATÉ QUANDO RESPOSTAS ATÉ **14 DE ABRIL**

especial

PRÊMIO CAMISETA MEMÓRIA POP

Em março perguntamos aos leitores o que eles fariam se fossem crianças da década de 1980. A caixa postal ficou cheia de idéias para aproveitar bem esses anos! Se bem que muitos leitores queriam mesmo é vir "de volta para o futuro" e curtir um PS3.

Aí vai o nome dos ganhadores: Danilo Palhares Filho, Cleo Frossard de Assis Souza, Odlanier Ribeiro de Carvalho, Rone Carlos Pinto e Reginaldo Claudeonor Calegari.

momento estranho

PRÊMIO CAMISETA MEMÓRIA POP

Quando encontrei esta garrafa em um hipermercado de Lisboa, fiquei preocupado... será que a água mata só a sede?

✉ NELSON OLIVEIRA, Lisboa, Portugal

COMO PARTICIPAR
QUEM GANHA QUEM MANDAR UMA IMAGEM **BEM LOUCA** PARA A GENTE
ONDE CONCORRER ENVIE FOTOS DE SUA AUTORIA PARA **MUNDOESTRANHO.ABRIL@ATLEITOR.COM.BR**

① ALEXANDRE BATIBUGLI ② RICARDO STUCKERT

CA(CHO)RRO-QUENTE!

Além dos wallpapers hot que lançamos o mês passado e deixam seu celular picante, a ME continua liberando as imagens mais legais da edição para você baixar no seu celular. Segue a lista do mês:

1. **Gigante dos ringues:** Um lutador de sumô gordão pronto pra meter porrada!
2. **Ca(cho)rro-Quente:** O bizarro carro Wienermobile, com formato de hot dog.
3. **Napoleão no pangaré:** O verdadeiro cavalo "branco" de Napoleão: uma mulinha véia!
4. **Segredos que nunca contaram pra você:** A ilustra da nossa capa de abril no seu celular.

1

2

3

4

wap

ENQUETE **COMO VOCÊ DESCOBRIU OS NOSSOS SERVIÇOS DE CELULAR?**

VIVO, TIM, CLARO, OI, BRASIL TELECOM, CTBC, SERCOMTEL E TELEMIG/AMAZÔNIA
COMO USAR INICIE O NAVEGADOR WAP (ACESSO WEB) DO SEU CELULAR. ABRA A OPÇÃO DE INSERIR O ENDEREÇO (URL). E DIGITE: **WAP.MUNDOESTRANHO.COM.BR**

VIVO, TIM, CLARO E BRASIL TELECOM
COMO BAIXAR NA VIVO BAIXE O APLICATIVO **WALLPAPER** NO **DOWNLOAD CENTER**. ENTRE EM **PORTAL ABRIL > MUNDO ESTRANHO.**
COMO BAIXAR NA TIM ENVIE SMS COM O TEXTO **PAPEL ME** PARA O NÚMERO **22745**
COMO BAIXAR NA CLARO ENVIE SMS COM O TEXTO **ABRIL** PARA O NÚMERO **250**. CLIQUE EM **PAPEL DE PAREDE > MUNDO ESTRANHO**
COMO BAIXAR NA BRASIL TELECOM ACESSE O MUNDO WAP. CLIQUE EM **DOWNLOADS > ABRIL.COM > MUNDO ESTRANHO**
CUSTO 1,10 REAL NA CLARO; 1,20 REAL NA BRASIL TELECOM; 3,40 REAIS NA VIVO E 3,99 NA TIM

torpedo

O desenho do **Contando Ninguém Acredita** não passa mais no site, mas você ainda pode receber todo dia uma curiosidade bizarra no seu celular. Se você assinar o **Contando**, vai receber histórias como: **Políticos em ação! Numa sessão do Parlamento de Taiwan uma mulher mastigou o projeto de lei para parar a votação.**

© ILUSTRAÇÃO MARCIO DE CASTRO

VIVO, TIM, CLARO, OI, BRASIL TELECOM, CTBC, SERCOMTEL E TELEMIG/AMAZÔNIA
COMO ASSINAR ENVIE A MENSAGEM COM O TEXTO **CONTANDO** PARA **22745** E SIGA AS INSTRUÇÕES DA MENSAGEM RECEBIDA
CUSTO 10 CENTAVOS POR MENSAGEM; 28 CENTAVOS POR DIA NA TIM

140 mil downloads por mês
5 milhões de visitas
O maior Portal Podcasting da América Latina
20 podcasts de diferentes assuntos
podBrasil
Portal Podcasting
www.podbrasil.com.br
Informação e entretenimento em Mp3 para você ouvir quando, onde e como quiser!
APOIO: Phoenix Studios-SP
Tel.: (11) 5506.9870 - www.jpsproducoes.com.br
R. Dr. Otávio de Oliveira Santos, 170 - Brooklin - São Paulo

Você não imagina o mundo curioso que há no seu celular!

MUNDO estranho

DOWNLOAD

WALLPAPER

VIVO:
Entre em Downloads > Catálogo > Tons e Imagens > Imagens > Baixe o aplicativo Wallpaper > Portal Abril > Mundo Estranho

TIM:
Envie um **SMS** com o texto **PAPEL ME** para **22745**

CLARO:
Envie um **SMS** com o texto **ABRIL** para **250** e receba o link para baixar

BRASIL TELECOM:
Acesse WAP > Downloads > Abril.com > Mundo Estranho

SMS

TUDO O QUE VOCÊ PRECISA SABER DE SEXO. ASSINE AGORA SEXO TEEN!
Para assinar: Envie um **SMS** para **22745** com o texto **MESEXO** e siga as instruções da mensagem recebida.

NÃO PISE NA BOLA NA HORA H! ASSINE CANTADAS E SEJA UM EXPERT!
Para assinar: Envie um **SMS** para **22745** com o texto **MECANT** e siga as instruções da mensagem recebida.

CONHEÇA OS RECORDES MAIS ESTRANHOS QUE SÃO QUEBRADOS PELO MUNDO. ASSINE RECORDES E DIVIRTA-SE!
Para assinar: Envie um **SMS** para **22745** com o texto **MEREC** e siga as instruções da mensagem recebida.

CONFIRA NO SEU CELULAR TUDO O QUE ROLA DE MAIS ESTRANHO NO MUNDO. ASSINE CONTANDO JÁ!
Para assinar: Envie um **SMS** para **22745** com o texto **MECONT** e siga as instruções da mensagem recebida.

WAP

VOCÊ É UM CINÉFILO DE VERDADE?
Testes seus conhecimentos sobre a maior premiação da telona!
No WAP da ME você encontra testes como este e muito mais! Acesse e descubra o mundo estranho que há lá!

PARA ACESSAR:
Inicie o navegador WAP (acesso WEB)
> Abra a opção de inserir endereço (URL)
> Digite wap.mundoestranho.com.br

Tarifas: Vivo, Claro, Oi, Telemig/Amazônia, Brasil Telecom, CTBC e Sercomtel: R$ 0,10 por mensagem recebida. TIM: R$ 0,28 por dia (Sexo Teen, Cantadas e Recordes em breve na TIM).

Abril *no celular*

Como não ser barrado em outro país?

A principal dica é mostrar claramente o seu objetivo no país em que você está entrando. E, claro, apresentar provas: ter bilhete aéreo com data para voltar, um comprovante de um lugar para ficar, ter um roteiro de viagem etc. Mas, mesmo tendo provas de que você não deseja se instalar ilegalmente em terras gringas, a decisão de barrar ou não um turista depende da boa vontade do funcionário da imigração – mesmo em países que exigem visto antecipado, como os Estados Unidos. E não tem apelação, nem no seu país de origem. Segundo o Ministério das Relações Exteriores brasileiro, "os Estados são soberanos para estabelecer políticas de admissão de estrangeiros em seu território". Somente neste ano, mais de 2 200 brasileiros foram barrados e mandados de volta depois de tentar entrar em países da União Européia. Cerca de um terço dos casos aconteceu na Espanha, o que gerou polêmica e certo mal-estar entre os governos brasileiro e espanhol. Mas, apesar do destaque que esse assunto tem tido na imprensa nas últimas semanas, o número de entradas negadas é pequeno. "Estou há 20 anos no ramo e vejo acontecer muito pouco", explica Tereza Fulfaro, diretora da CI, operadora de turismo com foco em programas de intercâmbio e cursos no exterior. **:-)**

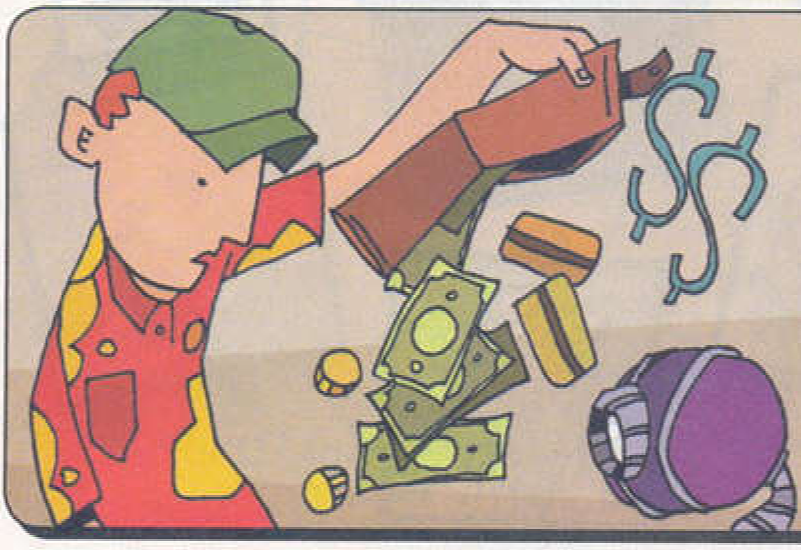
DENNIS BARBOSA
BETOUECHI/PINGADO
DIEGO SANCHES
ARTUR LOUBACK

CURTINDO UMA VIAGEM

O que fazer e não fazer para evitar que suas férias acabem no aeroporto

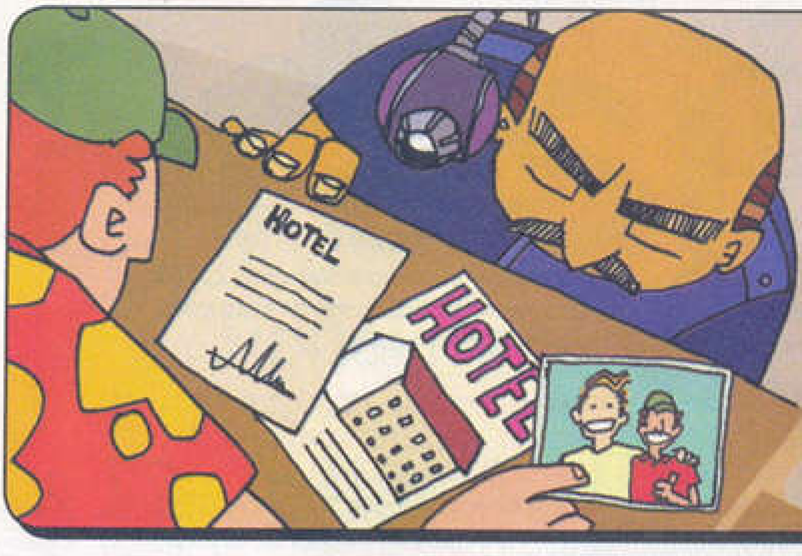
COMO SER LEGAL

Tenha em mãos um passaporte com no mínimo mais seis meses de validade e viaje com uma passagem de volta com data marcada. Nos países do chamado Tratado de Schengen (que inclui mais de 20 países europeus), o prazo máximo de permanência sem visto é de 90 dias. Fora isso, só mesmo com visto tirado antecipadamente, antes de viajar



DINHEIRO NA MÃO

Leve dinheiro suficiente para se manter durante o período da estadia. No caso da Espanha, por exemplo, isso equivale a 60 euros por dia e mínimo de 540 euros por pessoa. Mas você não precisa necessariamente ter a grana toda em cash: cartões de crédito e extratos bancários servem de comprovação



TENHO UM TETO

Leve comprovante da reserva do hotel ou albergue onde vai ficar ou, se for o caso, carta-convite da pessoa que o hospedará. Alguns países, contudo, são mais rigorosos com isso: a Espanha, por exemplo, exige que a carta seja registrada na polícia de lá e a Rússia exige carta-convite mesmo para quem não conhece ninguém no país

CONSULTORIA: CLÁUDIA MARTINS, GERENTE DE COMUNICAÇÃO DO STUDENT TRAVEL BUREAU

ROTEIRO FECHADO

Mesmo que não saiba exatamente o que vai fazer durante a viagem, nunca diga isso a um funcionário de imigração estrangeiro. Crie um roteiro e, caso perguntado, explique-o com o máximo de detalhes – cidades que visitará, datas, o que pretende fazer em cada lugar, onde se hospedará. Depois de passar pela imigração, você não precisa segui-lo

CASOS ESPECIAIS

Antes de viajar, informe-se sobre exigências específicas no consulado de cada país. Além das recomendações gerais, alguns países pedem documentos extras: Austrália e Nova Zelândia, por exemplo, exigem vacina de febre amarela para conceder alguns tipos de visto e os EUA têm uma lei que proíbe a entrada de portadores de HIV

BAGAGEM SUSPEITA

Sua bagagem tem que ser condizente com o motivo da viagem. Ou seja, se você declara que vai passar uma semana, não convém chegar ao aeroporto com várias malas, com roupas suficientes para passar um ano. Ou, se você diz que vai passar férias, não pega nada bem chegar com roupas típicas de trabalho (terno e gravata, por exemplo)

INTÉRPRETE, PLEASE

Alguns funcionários de imigração podem agir de forma mais dura, até como uma forma de pegar em contradição alguém que tenha intenção de imigrar ilegalmente. Não se intimide caso não esteja entendendo direito o que está sendo dito. Peça um intérprete, pois será melhor do que responder os questionamentos de forma incorreta

FIQUE SEGURO

Faça um seguro de saúde. Para alguns países, como Alemanha e França, ele é obrigatório. Mas, mesmo se for opcional no país que for visitar, é recomendável fazê-lo, pois ter de pagar um tratamento médico num país estrangeiro pode levá-lo à falência. Alguns cartões de crédito internacionais oferecem seguros para viagens. Confira antes de embarcar

DONOS DA BOLA

QUE PAÍSES COMPÕEM A ORGANIZAÇÃO DOS PAÍSES EXPORTADORES DE PETRÓLEO (OPEP)?

Angola, Arábia Saudita, Argélia, Equador, Emirados Árabes, Indonésia, Irã, Iraque, Kuwait, Líbia, Nigéria, Catar e Venezuela.

①

DONOS DA BOLA 2

QUANTO DAS RESERVAS MUNDIAIS DE PETRÓLEO PERTENCEM A PAÍSES DA OPEP?

Cerca de 78%. Hoje eles produzem pouco mais de 41% do petróleo usado no planeta.

NOVA ONDA

QUANTOS CARROS BICOMBUSTÍVEIS JÁ FORAM VENDIDOS NO BRASIL?

No dia 6 de março foi atingida a marca de 5 milhões. Hoje, os flex respondem por 88% dos carros vendidos no país.

① ILUSTRAÇÕES STEFAN

MILHÕES EM AÇÃO

De dois em dois anos um evento esportivo toma conta do planeta. No Brasil, a Copa faz mais sucesso do que os Jogos Olímpicos, afinal com a gorducinha somos favoritos. Em outros países, acontece o contrário. Mas, de forma objetiva, qual é o maior evento esportivo do planeta?

RODOLFO RODRIGUES

Logotipo da Copa de 2010, na África do Sul...

X

...e o da Olimpíada de Pequim

COPA		OLIMPÍADAS
Disputada **desde 1930**, a Copa do Mundo já teve 18 edições. Apenas em 1942 e 1946 deixou de ser realizada, por causa da Segunda Guerra Mundial. Em 2010, já está programada para ser disputada na África do Sul e, em 2014, no Brasil. Sete seleções já levantaram o caneco: Brasil, Argentina, Alemanha, Itália, França, Inglaterra e Uruguai	**Tradição**	Os Jogos Olímpicos modernos foram disputados pela **primeira vez em 1896**, na Grécia. Desde então, aconteceram mais 23 edições, deixando de acontecer apenas em 1916, 1940 e 1944, em função das duas guerras mundiais. As próximas edições acontecerão em Pequim (China), em agosto, e em Londres (Inglaterra), em 2012
Nem mesmo a Organização das Nações Unidas (ONU) consegue reunir tantos países. As eliminatórias da próxima Copa contam com **204 países** brigando por 31 vagas – a África do Sul, país-sede, já tem vaga garantida no torneio de 2010. Europa e África, com 53 países membros cada, são os que têm mais representantes	**Países envolvidos**	A primeira Olimpíada teve apenas 14 países. Já em 2004, em Atenas, a competição contou com atletas de **201 nacionalidades**. Para 2008 esse número pode ser ainda maior, mas, como a maioria dos atletas ainda busca a classificação, pode também ser menor, afinal há países com apenas um ou dois representantes
Para a Copa de 2014, calcula-se que o Brasil gastará 5 bilhões de dólares na organização do evento. Em 2006, na Alemanha, foram gastos cerca de 11,4 bilhões de dólares em infra-estrutura (construção de estádios, reformas, segurança, transporte e hospedagem). Mas valeu a pena: os alemães **lucraram mais de 3 bilhões de euros**	**Receitas e despesas**	Para realizar os Jogos Olímpicos de 2008, os chineses já gastaram cerca de 20 bilhões de dólares. Somente o Estádio Nacional, conhecido como Ninho do Pássaro, consumiu 745 milhões de dólares. A China espera lucrar 3 bilhões com o evento, mas os ganhos não são tão garantidos: em 2004, os **gregos quase tiveram prejuízo** com os Jogos
O público total da Copa do Mundo da Alemanha (**3,4 milhões**) foi inferior ao dos Jogos Olímpicos de Atenas e bem inferior ao de Jogos mais populares, como o de Atlanta. Porém, como o número de eventos é menor, a média de público da Copa é bem maior: 52 491 torcedores por jogo, com 99,5% dos ingressos vendidos	**Público**	Depois de atingir o recorde de 8,3 milhões de ingressos vendidos nos Jogos de Atlanta, em 1996, as Olimpíadas tiveram uma queda brusca de público nas últimas duas edições: 6,7 milhões em Sydney (88,2% dos ingressos vendidos) e **3,8 milhões em Atenas** (67,6% dos ingressos vendidos). Apesar da queda, superou a Copa
Nas últimas quatro edições, a Copa do Mundo **superou as Olimpíadas em audiência de televisão**, não só no Brasil, mas no mundo todo. No mundial da Alemanha, em 2006, o torneio de futebol teve um total de 5,6 bilhões de telespectadores, contra 4,2 bilhões dos Jogos Olímpicos de 2004	**Audiência**	Apesar de ter menos público, os Jogos de Atenas chegaram a mais lugares: **220 países receberam as imagens** do evento, contra apenas 214 de olho na Copa da Alemanha. O site oficial da Olimpíada de 2004 (**athens2004.com**) também bateu o da Copa: 5 bilhões de page views durante o evento contra 4,3 bilhões no **fifaworldcup.com**

3x2

VITÓRIA DA COPA! Apesar de a Copa do Mundo ser o maior evento esportivo do planeta, as Olimpíadas seguem imperdíveis. E a da China está logo ali...

COMO SE TORNAR UM GENETICISTA

GABRIELA PORTILHO

ESPECIALIZAÇÃO
Durante a pós-graduação, um geneticista pode especializar-se em várias áreas. As quatro principais são: genética humana, animal, vegetal e de microorganismos. Existem ainda ramos mais específicos, como a mutagênese, que estuda a mutação de espécies

O QUE SE APRENDE
Além do aprendizado teórico, o curso possui muitas aulas práticas, nas quais se aprende, por exemplo, como se extrai o DNA para análise e manipulação. Dependendo da área escolhida, alguns conceitos são aprofundados, como as técnicas de DNA recombinante, muito utilizadas na produção de transgênicos. É aí que o geneticista põe definitivamente a mão na massa

ONDE TRABALHAR
O mercado para geneticistas não pára de crescer. Eles podem trabalhar em universidades, como pesquisadores ou professores, e em indústrias farmacêuticas, como pesquisadores de bioprospecção e biotecnologia. Para os que escolherem a área de genética humana, além das universidades, o ambiente de trabalho são os laboratórios clínicos, hospitais e ONGs. Em genética vegetal, os locais de trabalho são parques e reservas florestais, nos quais se trabalha com o monitoramento genético das espécies

DIA-A-DIA
Tudo vai depender da área de especialização. Para um pesquisador, por exemplo, o dia-a-dia acontece no laboratório. Muitas vezes, o trabalho de um pesquisador assemelha-se a um trabalho de detetive. "No meio da pesquisa, acontece de faltar peças de um quebra-cabeça. É nesse ponto que o geneticista entra com seu conhecimento e criatividade para desenvolver técnicas e estratégias para contornar problemas", explica Rodrigo Secolin, do Departamento de Genética da Unicamp. O que não muda de uma especialização para outra é a necessidade de atualização: como se trata de um campo muito novo, novidades surgem a toda hora

MERCADO
As vagas são mais abundantes nas universidades, afinal empresas privadas geralmente preferem comprar tecnologia a investir em pesquisas. No caso dos geneticistas médicos, há a possibilidade de se empregar em hospitais ou abrir um consultório

GRANA
No começo da carreira, quando o geneticista vive geralmente de bolsas, ele ganha em média de 3 mil a 5 mil reais. Nos grandes hospitais, a grana é mais alta, mas a concorrência não é pequena

O QUE VALE MAIS A PENA
O geneticista pode fazer descobertas capazes de mudar a vida de muita gente, o que, além de satisfação, pode trazer-lhe reconhecimento no meio científico. Além disso, a genética permite olhar a vida de outra forma. "Tentar entender a vida a partir dos genes é fascinante", conta Pedro Galetti, do Departamento de Genética e Evolução da Ufscar

POR QUE PENSAR DUAS VEZES
Porque o caminho pode ser mais longo do que se imagina: um geneticista pode passar anos chafurdado em um laboratório sem conseguir grandes resultados. E o trabalho é um tanto solitário

Conteúdo publicitário produzido pela área de projetos especiais do [núcleo]Jovem da Editora Abril, sob encomenda da AlmapBBDO

© ILUSTRAÇÃO MARCIO DE CASTRO

6 SERUM

EUA · 2006 · 440 DÓLARES

Sem muito dinheiro, o diretor Steve Franke tentou fazer um filme de terror que lembrasse o trash dos anos 50 e 60, com cientistas malucos e monstros. O problema é que o filme, além do visual tosco, não tem nem o espírito nem a violência dos filmes que o inspiraram.

! Filmes como *Serum* são conhecidos no EUA como pertencentes ao gênero Re-Animator, que é o nome de um filme de 1985 em que um cientista desenvolve uma fórmula para reviver os mortos. A obra virou cult e passou a ser referência para filmes com cientistas, soros milagrosos e resultados monstruosos.

5 THE DARK HOURS

CANADÁ · 2005 · 423 DÓLARES

Thriller que não chegou a ser esculachado pela crítica e, entre os fãs do gênero, foi até elogiado, faturando o prêmio de melhor filme do Festival de Cinema de Terror de Nova York. A história traz uma psiquiatra que descobre ter um tumor no cérebro e viaja para o interior junto com o marido e a irmã. Lá, são perseguidos por um maníaco, que os submete a sessões de tortura.

! A trama é levemente copiada de *Funny Games*, filme de 1997 que revelou o diretor francês Michael Haneke. Neste ano, chega aos cinemas uma regravação desse clássico, dirigida pelo próprio Haneke.

4 TROJAN WAR

EUA · 1997 · 309 DÓLARES

Comédia adolescente que surgiu bem na época em que Jennifer Love Hewitt despontava no seriado *Party of Five*. Aqui, ela é Leah, a melhor amiga de Brad, que passa o filme inteiro tentando transar com uma menina e, no final, acaba garfando a amiga mesmo. Para sorte da atriz, logo depois do fracasso, ela fez sucesso com *Eu Sei o Que Vocês Fizeram no Verão Passado*. Apesar do esquecimento nos cinemas americanos, no SBT *Trojan War* bate cartão como *Adolescente em Apuros*.

! O título do filme é uma referência à marca americana de camisinhas Trojan, uma das mais antigas do país.

3 INTERVENTION

REINO UNIDO · 2007 · 279 DÓLARES

Apesar de ter atores relativamente famosos no elenco, como Andie MacDowell, esse dramalhão afundou nas bilheterias ao ser desacreditado pela própria distribuidora, que manteve o filme nos cinemas por míseros três dias. Na trama, acusada pela crítica de superficial, um grupo de pessoas com vícios diversos enfrenta a rotina de uma clínica de reabilitação.

! Apesar das críticas, o filme conseguiu abocanhar o prêmio de melhor filme no Festival de Cinema de San Diego de 2007, enquanto que Jennifer Tilly ganhou como melhor atriz.

2 PRETTY VILLAGE, PRETTY FLAME

SÉRVIA · 1996 · 211 DÓLARES

Sucesso nos Bálcãs, esse filme sobre a Guerra da Bósnia traz a história de dois soldados que eram amigos de infância e, no conflito, encontram-se em lados opostos. A produção agradou aos especialistas, ganhando até o prêmio da crítica na Mostra Internacional de Cinema de São Paulo. Mas isso não serviu para encher as salas de cinema.

! Parte do filme foi bancada pelo ex-presidente sérvio Radovan Karadzic, que tratou de retirar o apoio rapidinho quando soube que ele bombardeava a Guerra da Bósnia.

1 ZYZZYX ROAD

EUA · 2006 · 30 DÓLARES

Com um elenco relativamente conhecido, incluindo Tom Sizemore (de *O Resgate do Soldado Ryan*) e Katherine Heigl (de *Grey's Anatomy*), este thriller independente, que custou 1,2 milhão de dólares, teve menos de dez espectadores. Sem conseguir distribuição oficial, o produtor alugou por mil dólares um pequeno cinema no Texas, que exibiu o filme durante apenas uma semana.

! Na verdade, a bilheteria de *Zyzzyx Road* só arrecadou mesmo 20 dólares. Os outros 10 foram um reembolso dado pelo ator Leo Grillo à maquiadora Sheila Moore, que pagou para assistir ao filme no cinema...

ALÔ CONSUMO

QUANTOS CELULARES FORAM VENDIDOS NO BRASIL EM 2007?
121 milhões. O Brasil é o quinto maior mercado de celulares do mundo.

(1)

CONSUMO.COM

E COMPUTADORES?
10,7 milhões de unidades. O mercado brasileiro já é maior do que o japonês.

SEDE DE CONSUMO

E COCA-COLA, QUANTOS LITROS FORAM VENDIDOS EM 2007 NO BRASIL?
Cerca de 8,5 bilhões de litros. Só ficamos atrás dos EUA e do México nesse quesito.

(1) ILUSTRAÇÕES STEFAN

BAIXE ESSA IMAGEM
veja como na pág. 20

25 SEGREDOS
QUE NUNCA CONTARAM PARA VOCÊ!

Ainda inédito em português, o livro *50 Things You're Not Supposed to Know serviu de base para uma surpreendente lista de coisas que muita gente tenta esconder por aí, mas que a ME faz questão de revelar**

TARSO ARAÚJO · LUCIANO VERONEZI E QUINHO · ALESSANDRA KALKO · FABIO VOLPE

1 A BONECA BARBIE FOI INSPIRADA NUMA PERSONAGEM ERÓTICA

Lilli nas tiras

Boneca Lilli

Barbie antiga

Tudo começou nas páginas do jornal alemão *Bild-Zeitung*, em 1952. Para preencher os buracos sem notícia, o ilustrador Reinhard Beuthien criou Lilli, uma loira que aparecia em tiras de quadrinhos com cintura fina, maquiagem, peitos grandes e sempre de salto alto – até quando estava só de calcinha e sutiã... Sua marca eram as piadas picantes. O sucesso foi tão grande que ela virou uma boneca para presentear os homens. O que ninguém esperava é que o brinquedo caísse no gosto das meninas.

De férias na Alemanha, o casal americano Ruth e Elliot Handler comprou algumas Lillis e levou para os engenheiros da fábrica deles, a Mattel. Batizada de Barbie, a cópia foi lançada nos Estados Unidos em 1959. A semelhança era tão óbvia que a Mattel topou pagar pelo direito da "clonagem". Foi um belo negócio: já foram vendidas 3 bilhões de Barbies no mundo!

2 OS MUSEUS DO MUNDO ESTÃO CHEIOS DE FALSIFICAÇÕES

Thomas Hoving dirigiu por 15 anos uma das maiores coleções de arte do mundo, a do Metropolitan Museum of Art, em Nova York. No livro *Impressões Falsas: A Caçada pelas Maiores Obras Falsas de Todos os Tempos*, ele conta que analisou cerca de 50 mil obras de arte, de todas as épocas e regiões, expostas em museus. O balanço final foi assustador. "Pelo menos 40% das obras eram falsas", escreve no livro. Hoving conta que entre os itens mais falsificados estão utensílios do Egito antigo. Já os objetos religiosos atribuídos aos primeiros cristãos são pura fraude em quase todos os casos!

3 A CIA COMETE CERCA DE 100 MIL CRIMES POR ANO

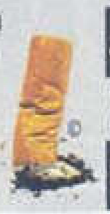
Não é só no cinema que os agentes da CIA cometem crimes graves. Na vida real isso também rola e o próprio governo dos Estados Unidos estimou a freqüência dos delitos num relatório de 1996, chamado *A Comunidade de Inteligência do Século 21*. Segundo o documento, "uma estimativa segura é de que os diretores de operação conduzem atividades altamente ilegais centenas de vezes ao dia (facilmente 100 mil vezes por ano)". Os crimes, que incluem assassinatos e tortura, geralmente são cometidos pelo chamado "serviço clandestino" – agentes como os retratados no cinema na saga *A Identidade Bourne*.

4 BITUCAS DE CIGARRO SÃO O LIXO MAIS COMUM DO MUNDO

Não é só o pulmão das pessoas que o cigarro detona. A cada ano o planeta Terra recebe 4,5 trilhões de bitucas! É o lixo mais comum do mundo. Um estudo inglês de 2004 analisou a composição do lixo em centenas de lugares. Os filtros de cigarro eram os resíduos que estavam presentes em mais locais pesquisados – embora o número total de chicletes encontrados fosse um pouco maior. Atiradas no meio ambiente, as bitucas contaminam a água, os animais e os seres humanos com substâncias tóxicas, como cádmio, chumbo e arsênio.

SUJEIRAS MAIS ENCONTRADAS

Pesquisa inglesa buscou que tipo de lixo havia em cada lugar pesquisado



82%*	filtros de cigarro
72%	papel de bala
44%	chiclete
26%	embalagem de cigarro
22%	latas de refri

FONTE: *LITTER COMPOSITION SURVEY OF ENGLAND*, INCPEN, 2004
* PERCENTUAL DE PRESENÇA NOS LIXOS PESQUISADOS

5 TESTES DE DNA NÃO SÃO INFALÍVEIS

Pesquisadores do estado do Texas, nos Estados Unidos, resolveram fazer um "teste cego" para checar isso. Duas amostras de DNA eram enviadas a laboratórios, que deveriam dizer se elas eram ou não da mesma pessoa – os pesquisadores já tinham a resposta, claro. O resultado mostrou que os laboratórios erram em 1% das vezes. Parece pouco, mas é preocupante se a gente lembrar que um vacilo na avaliação do DNA pode condenar um suspeito até à pena de morte em alguns países. A maioria dos erros não acontece por falhas da técnica, mas por falha humana na manipulação das amostras. >>

* ESCRITO POR RUSS KICK

© REPRODUÇÃO

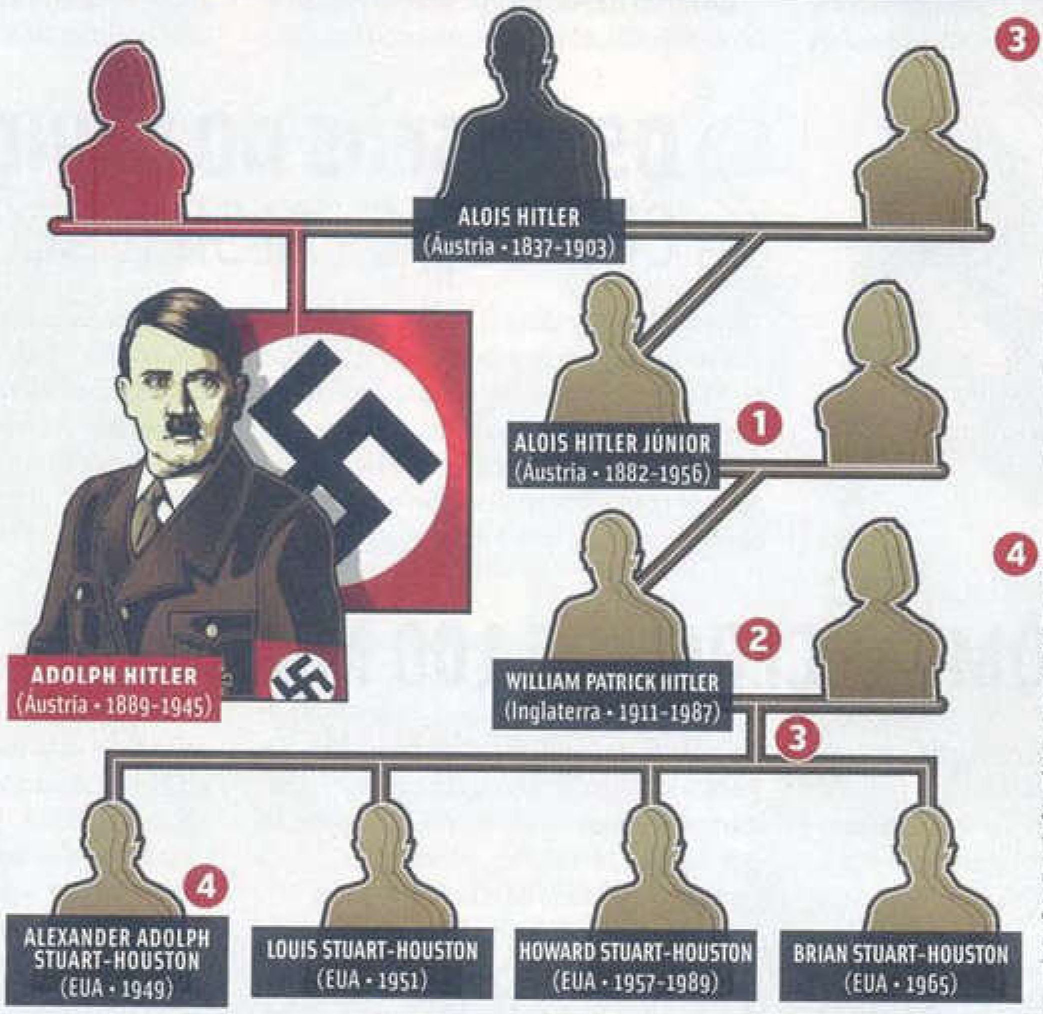
6 DESCENDENTES DE HITLER ESTÃO VIVOS EM NOVA YORK

Obcecado em conquistar o mundo, o ex-ditador alemão Adolph Hitler não encontrou tempo para ter filhos. Mas a falta de um descendente direto não significa que a árvore genealógica dos Hitlers deixou de dar frutos. Confira no quadro abaixo como ela espalhou suas raízes pelos Estados Unidos.

COM O SANGUE NAS VEIAS Três sobrinhos-netos do ditador estão vivos, mas não querem ter herdeiros

1 O pai de Hitler, Alois, teve oito filhos com duas mulheres diferentes. Com a primeira, teve Alois Jr., com a segunda, o futuro ditador, Adolph. Os dois foram os únicos filhos homens que atingiram a idade adulta. Alois Jr., **meio-irmão de Hitler**, brigou com o pai e foi morar na Irlanda. Ele teve dois filhos: Heinz e William

2 Os filhos de Alois Jr. – **sobrinhos de Hitler** – foram criados na Inglaterra, mas voltaram à Alemanha nos anos 30, com a ascensão do nazismo. Heinz lutou e morreu na Segunda Guerra. Já William tentou usar o poder do tio para arrumar um bom cargo na Alemanha. Como não conseguiu, voou para os EUA pouco antes de a guerra começar



3 Quando a Segunda Guerra explodiu, em 1939, William, que havia sido esnobado pelo tio, passou a criticar Hitler em artigos e se alistou na Marinha americana. Com o fim do conflito, mudou seu sobrenome para **Stuart-Houston** e foi morar em Long Island. "Americanizado", teve quatro filhos com uma alemã

4 Em 2002, um repórter britânico achou o filho mais velho de William, curiosamente batizado como Alexander Adolph... **Sobrinho-neto de Hitler**, ele não tem filhos – já está com 59 anos – e revelou que os irmãos fizeram um pacto de nunca ter também. Até hoje, o pacto foi cumprido, o que pode levar ao fim da linhagem paterna dos Hitlers

7 OS FETOS SE MASTURBAM

Em 1996, pesquisadores do Hospital Universitário Santa Maria della Misericordia, na Itália, observaram um feto feminino na 32ª semana de gestação. Ele tocava a região da vagina em movimentos repetidos e depois tinha espasmos no corpo. Para os médicos, o feto não só se masturbou como "chegou lá"... Outros estudos também analisam o prazer sexual na vida fetal. Mas o assunto ainda é polêmico. O presidente da Associação Brasileira de Ultra-sonografia, Waldemar Naves, até admite que fetos masculinos têm ereções, mas acha improvável que sintam prazer sexual e que aprendam a se virar sozinhos. "O feto não tem nem seu sistema nervoso plenamente desenvolvido para coordenar movimentos repetidos ou aprender coisas", diz.

8 A HEROÍNA FOI CRIADA POR UMA INDÚSTRIA DE REMÉDIOS

Em 1898, a indústria farmacêutica alemã Bayer descobriu uma maneira de sintetizar um derivado da morfina que era duas vezes mais forte e que agia mais rápido que esse anestésico natural. A Bayer batizou a substância com o nome de "heroína" e ajudou a popularizá-la. O "remédio", anunciado em revistas, era indicado até para tosse de crianças! Em 1910, descobriu-se que a heroína causava uma dependência química ainda mais forte que a da morfina. A Bayer parou de produzi-la em 1913 – um ano antes de a venda da heroína começar a ser oficialmente controlada.

9 GANDHI IMPEDIU A CURA DA MULHER DELE

Líder espiritual e político da Índia, Mahatma Gandhi (1869-1948) é um símbolo de defesa da paz, da igualdade e da justiça. Mas um episódio pouco lembrado de sua vida familiar mancha um pouquinho essa grande reputação. Em 1942, a mulher de Gandhi pegou uma pneumonia e ficou à beira da morte. Um filho do casal conseguiu doses de penicilina, mas Gandhi a proibiu de tomar, porque usar remédios seria duvidar da fé na religião hindu... Resultado: ela morreu em poucos dias. O pior é que, semanas depois, Gandhi contraiu malária. Ele manteve as restrições religiosas por três semanas. Aí entregou os pontos e recorreu aos remédios para salvar sua vida.

10 OS EUA QUASE DESTRUÍRAM METADE DA INGLATERRA COM BOMBAS ATÔMICAS

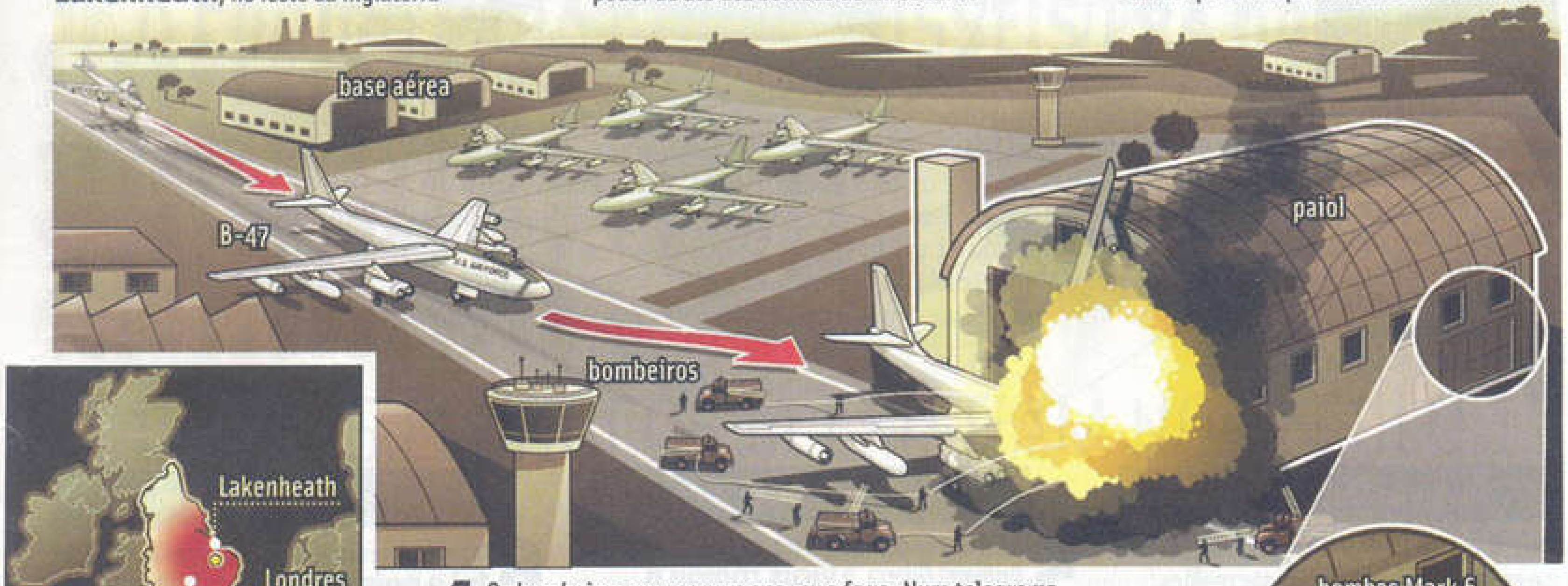
Acidentes de avião já são bastante terríveis. Mas imagine então o que pode acontecer quando um avião cai sobre bombas nucleares! Parece impossível, mas foi exatamente isso o que ocorreu em julho de 1956, no assustador episódio que a gente descreve abaixo.

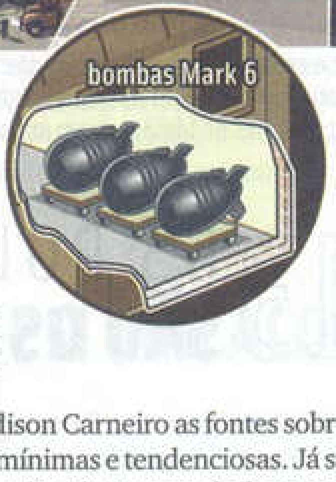
POR UM TRIZ Avião americano atingiu um paiol que guardava três armas nucleares

1 Durante a Guerra Fria, os EUA mantinham bombardeiros de médio alcance próximos aos alvos na antiga União Soviética. Um dos locais de operação de aviões como o B-47 era a **base aérea de Lakenheath**, no leste da Inglaterra

2 No dia 27 de julho de 1956, durante um treino de pouso e decolagem, um **B-47 se choca contra um paiol** que guarda três bombas atômicas do tipo Mark 6. Cada uma delas com um poder de até dez bombas de Hiroshima!

3 Os tripulantes do B-47 morrem na colisão e bombeiros correm para o local na tentativa de **controlar o incêndio.** Com quatro caminhões, eles se aproximam o máximo possível para apagar o fogo antes que a temperatura detone as bombas





4 Os bombeiros conseguem apagar o fogo. Num telegrama *top secret*, o comandante da base considera "um milagre que nenhuma das bombas tenha explodido". Quando o documento veio à tona, em 1979, especialistas estimaram o estrago: a detonação poderia **destruir todo o leste da Inglaterra!**

11 ZUMBI PODE TER TIDO ESCRAVOS

Zumbi, último rei do Quilombo dos Palmares, entrou para a história como símbolo da luta dos negros contra a escravidão no Brasil. Mas os dados comprovados sobre sua biografia são poucos e polêmicos. Alguns importantes pesquisadores do tema, como Edison Carneiro, autor de *O Quilombo dos Palmares*, apontam que Zumbi mantinha escravos nos seus domínios. Mas esse tema ainda gera muita discussão. "À época do livro de Edison Carneiro as fontes sobre Zumbi eram mínimas e tendenciosas. Já se disse que Zumbi só gostava de brancas; agora, que ele era escravista", rebate Nei Lopes, pesquisador da cultura negra. >>

12 CIENTISTAS ESTÃO RECRIANDO **O VÍRUS MAIS MORTAL** DA HISTÓRIA

Entre 1918 e 1919, a gripe espanhola matou pelo menos 50 milhões de pessoas, na epidemia mais fatal da história. Em 2005, cientistas canadenses conseguiram recriar o vírus que a provocou, uma variedade do influenza. A justificativa é estudá-lo para se defender de uma nova epidemia. O perigo é se ele vazar dos laboratórios: estimativas apontam que uma nova gripe espanhola mataria 60 milhões de pessoas!

MUNDO GRIPADO Epidemia que teria surgido na Espanha matou cerca de 5% da população da Índia

Mortes na Espanha: 300 mil

1 A teoria mais aceita é que a epidemia **surgiu na Espanha**, no final da Primeira Guerra (1914-1918). Levada por soldados que voltavam pra casa, ela logo migrou para os EUA

Mortes nos EUA: 700 mil

2 Em janeiro de 1918, o estado do Kansas teve o primeiro relato da gripe na América. Ela **espalhou-se rapidamente pelos EUA**, que foi um dos países mais atingidos pela doença

Mortes no Brasil: 300 mil

4 Em setembro de 1918, **a gripe chegou ao Brasil** pelo Recife, trazida por marujos que vinham da África. Em duas semanas ela já estava em São Paulo e no Rio de Janeiro

Mortes na África: 2 milhões

3 Quando **invadiu a África**, a gripe se espalhou principalmente nas regiões abaixo do deserto do Saara, onde as condições de higiene eram mais precárias

Mortes na Europa: 2,3 milhões

5 Com o movimento das tropas no final da Primeira Guerra, o **vírus tomou a Europa**. Seiscentos anos após a peste negra, o continente enfrentou outra epidemia

Mortes na Índia: até 17 milhões

6 Mas a maior tragédia foi na Ásia. **A Índia foi o país com mais vítimas.** Estima-se que até 5% dos 340 milhões de habitantes do país na época morreram

13 OS POLÍTICOS BRASILEIROS **SÃO OS MAIS CAROS DO MUNDO**

Quem fez as contas foi a ong Transparência Brasil. Segundo a entidade, nossos 594 políticos do Congresso custam mais de 6 bilhões de reais por ano, incluindo salários e despesas gerais para mantê-los. É o dobro do que o governo federal investe em ciência e tecnologia. Na média, cada parlamentar brasileiro custa 10,2 milhões de reais por ano, muito mais do que nos outros países pesquisados.

CUSTO MÉDIO DE CADA PARLAMENTAR POR ANO (EM MILHÕES DE REAIS)

BRASIL	10,2
ITÁLIA	3,9
FRANÇA	2,8
ARGENTINA	1,3
ESPANHA	0,85

FONTE: TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL

① GERMANO LUDERS

19 JÁ NASCERAM HUMANOS MODIFICADOS GENETICAMENTE

Existem crianças por aí que, além de carregar nas células o material genético da mãe e do pai, carregam também o DNA de uma terceira pessoa. Eles foram os primeiros seres humanos nascidos com técnicas de engenharia genética, em manipulações feitas pela primeira vez em 2001, numa clínica em Nova Jersey.

Como as conseqüências a longo prazo dessa triplicidade de DNA ainda não são conhecidas, a técnica americana foi proibida. Mas a censura só rolou depois de o método ter sido usado para gerar pelo menos 30 crianças. Veja no infográfico como as modificações genéticas foram feitas.

TRÊS EM UM Implante de mitocôndrias gerou crianças com três tipos de DNA

1 A cada mês o ovário de uma mulher solta um óvulo nas trompas de falópio. Fecundado por um espermatozóide, ele se torna um **ovo**, que caminha até o útero e se fixa na parede. Essa célula germinal se divide e dá origem a um embrião

2 Algumas mulheres têm um problema de fertilidade em que suas **mitocôndrias** – estruturas celulares produtoras de energia – não geram energia suficiente. Aí o ovo não se fixa no útero e cai, antes mesmo de formar um embrião

3 A solução encontrada pelos médicos americanos foi injetar **mitocôndrias de outra pessoa** nos óvulos da mulher com o problema. Depois de fertilizado in vitro, o ovo era fixado no útero para uma gestação normal

4 O detalhe é que as mitocôndrias são o outro lugar da célula – fora o núcleo – em que existe material genético. Assim, as crianças geradas com essa técnica possuem **três fontes de DNA**: o pai, a mãe e a doadora das mitocôndrias

20 A TERCEIRA GUERRA MUNDIAL QUASE COMEÇOU EM 1995

No dia 25 de janeiro de 1995, o presidente russo, Boris Yeltsin, é acordado com um alerta: radares detectaram um míssil no rumo de Moscou! Yeltsin chegou a pegar a maleta usada para comandar o disparo dos mísseis nucleares. Porém, antes de uma decisão drástica, o míssil mudou de direção. Mais tarde, descobriu-se que ele havia sido lançado de uma base americana na Noruega para fazer fotos aéreas do Pólo Norte. Conforme manda a regra, os americanos mandaram um comunicado oficial avisando os países que seriam sobrevoados pelo míssil. Por alguma razão, o comando russo não recebeu a mensagem – ou não lhe deu a devida importância. E a Terceira Guerra quase começou por causa de uma simples falha de comunicação!

21 CAFÉ COM LEITE NÃO É UMA MISTURA NUTRITIVA

Muita gente acha a combinação perfeita, pois o café ajuda a despertar e o leite alimenta. De fato, a cafeína dá uma ligada no cérebro e o leite tem proteínas e cálcio. Mas os taninos, que dão cor ao café, atrapalham a absorção dos nutrientes. "Essa competição é comum em outros tipos de alimento. No café com leite, ela é ainda mais prejudicial para mulheres perto da menopausa, que precisam de bastante cálcio", diz a nutricionista Heloísa Guarita.

22 ARISTÓTELES ATRASOU A CIÊNCIA **CERCA DE 2 MIL ANOS**

No século 4 a.C., o filósofo grego Aristóteles criou as bases do pensamento lógico. Infelizmente, ele não aplicou a lógica na hora de fazer ciência, e decretou uma série de besteiras em áreas tão variadas como a botânica e a física. Graças à sua autoridade intelectual, seus erros atrasaram a ciência em cerca de 2 mil anos. "Principalmente porque muitas das idéias dele foram abraçadas pela Igreja Católica", afirma o físico Cláudio Furukawa, da USP. O Aristóteles "cientista" dizia, por exemplo, que o Sol girava em torno da Terra. O Vaticano não só adotou a tese como ainda ameaçou mandar para a fogueira quem tentasse provar o contrário, como o italiano Galileo Galilei, no fim do século 17. O tempo deu a Galileo a reputação de pai da ciência moderna. E Aristóteles teve de se contentar com a lógica mesmo.

23 OS ESTADOS UNIDOS INCENTIVARAM O CULTIVO **DE *CANNABIS SATIVA* DURANTE A SEGUNDA GUERRA**

Durante o século 19, a *Cannabis sativa*, a planta da maconha, era muito cultivada nos Estados Unidos para produzir papel e tecido. Em 1937, porém, o governo criou uma taxa sobre o plantio dela para combater o consumo de maconha. Isso acabou com a produção de cânhamo, uma das variedades mais cultivadas da planta. Tudo correu bem até o país entrar na Segunda Guerra, em 1942, e perceber que ia faltar matéria-prima para fabricar desde cordas de pára-quedas até cadarços para coturnos. A lei então não só foi suspensa como o governo distribuiu sementes de cânhamo para 20 mil agricultores! A planta era ideal porque cresce em qualquer clima e fica pronta rapidamente para o corte. Em 1944, com a guerra perto do fim, a *Cannabis sativa* voltou a ser proibida nos Estados Unidos.

24 O TRABALHO MATA MAIS GENTE **DO QUE AS GUERRAS**

Não é desculpa para a vagabundagem, mas os números comprovam isso. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), cerca de 2 milhões de trabalhadores morrem por ano, vítimas de doenças e acidentes ligados à sua ocupação profissional. Já guerras e outros conflitos armados matam "só" 650 mil pessoas por ano, em média. A OIT responsabiliza as más condições de trabalho em muitos países pelo número elevado de mortes. Agora, se você preza a sua vida e pretende usar essa desculpa para não trabalhar, só tome cuidado pra não morrer de fome...

25 EXISTEM PELO MENOS DUAS **BOMBAS ATÔMICAS PERDIDAS NO MUNDO**

Durante a Guerra Fria, americanos e soviéticos mantinham sempre aviões no ar carregados com bombas atômicas e preparados para "qualquer emergência". Há relatos de que pelo menos dois desses vôos tiveram problemas. Em 1961, um bombardeiro B-52 sobrevoava o estado americano da Carolina do Norte quando teve uma pane, pegou fogo e explodiu, soltando duas bombas atômicas – que felizmente não estavam armadas para detonar. Uma delas caiu sobre um campo. A outra mergulhou 45 metros num pântano e nunca pôde ser resgatada. Em 1968, outro B-52, com quatro bombas, caiu na Groenlândia. Três delas foram achadas, mas até hoje não se sabe onde foi parar a quarta. E esses são incidentes só do lado americano. Sabe-se lá o que pode ter ocorrido do lado soviético... **: – 0**

VIDEOGAME: INOCENTE OU CULPADO?

De um lado, coordenação motora, raciocínio rápido e recuperação de pacientes. Do outro, sedentarismo, violência e vício. Afinal, jogar videogame provoca mais efeitos positivos ou negativos?

MARINA MOTOMURA / SABRINA ERAS / BERNARDO BORGES

Objetos de desejo de adolescentes e muitos adultos, os videogames não param de ganhar fãs – e de criar polêmicas. Em janeiro, *EverQuest* e *Counter-Strike* foram proibidos no Brasil, engrossando a lista de jogos banidos, junto com *Carmaged-don* e *Postal*. Os partidários da proibição acusam os jogos de provocar violência e tirar os jovens da frente dos livros. Já os defensores dos jogos dizem que eles melhoram o raciocínio e a coordenação motora. Os games já são sessentões (o primeiro data de 1947), mas ficaram populares só na década de 1980. "O uso do computador e dos videogames é relativamente novo, ainda não se tem conhecimento total de seus efeitos. Há sempre resistência a tudo que é novo", diz o neuropediatra Luiz Celso Vilanova, da Unifesp.

Vale lembrar que há games para todos os gostos, de fofinhos como *Kirby Squeak Squad* a sanguinolentos como *Medal of Honor*. Além disso, não dá para comparar o jogador casual ao que não desgruda da tela – qualquer coisa feita em excesso é prejudicial. "Tudo depende do uso que é feito deles, e não deles em si", diz Gisele Maria Schwartz, coordenadora do Laboratório de Estudos do Lazer da Unesp de Rio Claro. Diante de tanta polêmica, preparamos um dossiê fase a fase com os maiores mitos sobre os videogames. Leia e decida se é hora de apertar o "pause" ou dar um "continue".

FASE 1 ATRAPALHA NA ESCOLA?

Depois de uma manhã de aulas, a obrigação manda fazer a tarefa de casa, mas o que fazer com a vontade de jogar videogame? Para ir bem na escola, a ciência aconselha: faça as duas coisas. Os jogos não dão lições de matemática, mas exercitam o cérebro:

- O game pode aguçar o raciocínio lógico e a criatividade. "O jogador precisa ter uma visão global para agir localmente e pensar sempre na melhor resposta ao desafio. A rapidez do pensamento estimula o raciocínio lógico e as estratégias facilitam o processo criativo", diz Gisele.
- Os games melhoram a atenção visual, mecanismo pelo qual alguns itens captados pela visão são processados, enquanto outros são ignorados – enquanto você está lendo, enxerga outras coisas ao redor, mas o foco da atenção é a ME. Em um game, a quantidade de informação na tela é enorme, e o jogador tem que se ligar em tudo. Essa habilidade, dizem os pesquisadores, pode ser útil ao volante, por exemplo: é importante prestar atenção na rua, na calçada, no retrovisor...

FASE 4 MELHORA A COORDENAÇÃO?

Os controles do Play Station têm mais de 10 botões e a quantidade de dados que pipocam na tela é incontável. O jogador é obrigado a associar rapidamente o que vê na tela ao movimento das mãos, o que desenvolve sua coordenação motora. Outro ponto a favor dos games é a redução do tempo de reação a estímulos visuais. Em uma pesquisa, 20 indivíduos tinham que apertar um botão quando uma luz piscasse. Os gamers levaram vantagem de 50 milissegundos sobre os não-jogadores. Parece pouco, mas imagine um motorista que freia ao ver a luz de breque do carro da frente. Esse intervalo pode ser a diferença entre bater ou escapar do acidente. Até hospitais americanos têm usado o Nintendo Wii como parte da fisioterapia. Lá, os pacientes preferem fazer movimentos corporais com o console à cansativa fisioterapia. O Wii está sendo empregado em pacientes que precisam recuperar movimentos após derrames ou cirurgias. Mas cuidado: o exagero pode render lesões por esforços repetitivos. >>

FASE 3 INCENTIVA A VIOLÊNCIA?

Quem nunca jogou *Street Fighter* que atire a primeira pedra – ou dê o primeiro soco, voadora, chute... Em games como os da polêmica série *Grand Theft Auto*, é possível atropelar, queimar e até usar uma serra elétrica contra os inimigos! Mas alguém que massacra os adversários no mundo virtual pode ficar mais agressivo por causa do game? Aí é que está a maior controvérsia entre os especialistas. "Não vou dizer que essa relação é completamente infundada. Um determinado tipo de adolescente, com uma certa história, pode querer atropelar uma velhinha depois de jogar", diz o psiquiatra Aderbal Vieira Júnior, da Unifesp. A maioria dos médicos concorda que os efeitos dos games violentos variam de pessoa para pessoa – geralmente, os jovens que já têm tendência à agressividade têm mais chances de reproduzir a pancadaria na vida real. O problema é que, nas telas, não há leis, e a violência nunca é punida. "Nos games, não há o limite social imposto concretamente como acontece no ambiente presencial", diz Gisele Schwartz. Em um estudo conduzido por ela no Laboratório de Estudos do Lazer do Departamento de Educação Física da Unesp de Rio Claro, 40 jogadores iniciantes e experientes, entre 8 e 15 anos de idade, foram entrevistados. O resultado: eles não se consideram agressivos, apesar de estarem expostos à violência na condição de jogadores.

FASE 2 AJUDA NO INGLÊS?

Além de melhorar a capacidade de leitura em geral – os letreiros rápidos exigem essa habilidade –, os games também incentivam a garotada a aprender inglês para poder entender os comandos e, assim, avançar nas fases. "Há um estímulo à aquisição de conhecimentos de língua estrangeira", diz Gisele.

FASE 5

DISTORCE A REALIDADE?

Nos games cheios de zumbis ou monstros, é natural não encontrar nenhuma semelhança com a realidade. Mas os especialistas criticam os games considerados realistas, que, ao contrário do que o nome indica, geralmente mostram cenários distantes dos reais. "A maioria dos games mostra avatares de pessoas brancas, bem trajadas. E a mulher geralmente é indefesa ou perfeita, como a Lara Croft. Isso reforça preconceitos", afirma Gisele Schwartz.

FASE 6

AJUDA NO FUTURO PROSSIONAL?

A habilidade de manipular joysticks cheios de botões é requisito para alguns profissionais que usam instrumentos semelhantes a eles. É o caso de pilotos de caças e cirurgiões. Na Força Aérea de Israel, por exemplo, um game que simula vôos foi incorporado ao treinamento dos oficiais. Em cirurgias laparoscópicas (em que uma câmera e instrumentos são introduzidos no corpo do paciente por uma pequena incisão) ou robóticas (com um braço mecânico guiado por um cirurgião humano), o joystick é aliado. "A vantagem é que o joystick gira 360°, ao contrário da mão, que tem movimentos limitados", diz o médico Chao Lung Wen, professor da disciplina de telemedicina na Faculdade de Medicina da USP. "Aquelas máquinas de pegar ursinhos que há em shoppings também são boas para treinar", afirma. A vantagem das laparoscopias é o tamanho da cicatriz – bem menor em relação à cirurgia tradicional. Já a cirurgia robótica é mais precisa – como não treme, o braço robótico é mais certeiro e é indicado em operações em tecidos delicados, como os do cérebro.

FASE 7

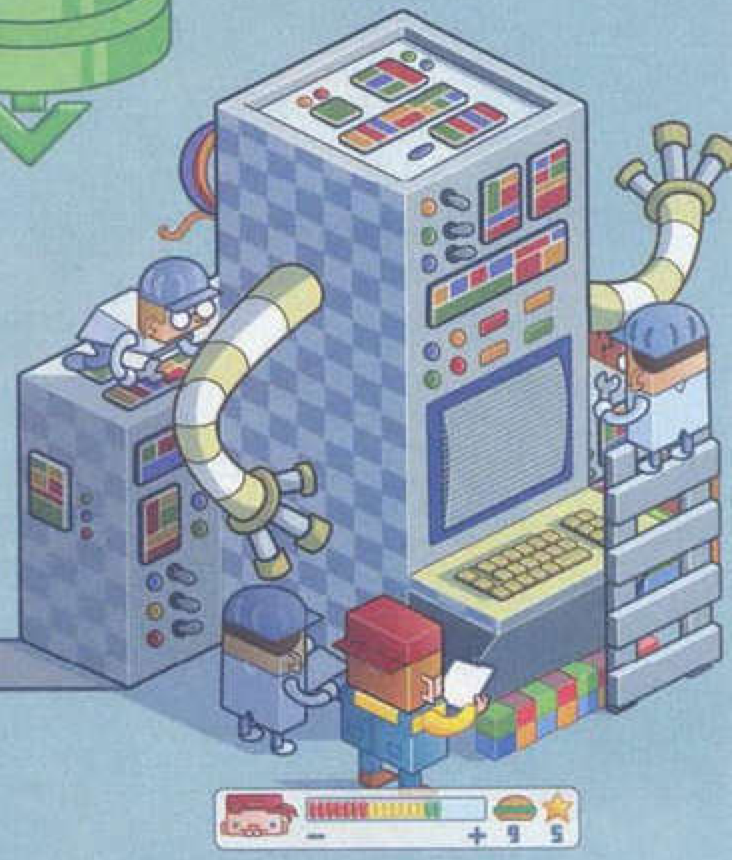
INCENTIVA O SEDENTARISMO?

O estereótipo do jogador de videogame sentadão no sofá, se entupindo de fast food e refrigerante, está, aos poucos, saindo de cena com a crescente preocupação das autoridades com a obesidade. Games como o *Wii Fit*, lançado em 2007 no Japão, tentam acabar com o sedentarismo – o jogo inclui atividades como flexão de braços e bambolê. Mas, mesmo que você queime calorias diante da tela, os especialistas advertem que os esportes não devem ficar de lado. "O esporte é uma atividade completa, que, além do movimento, tem toda a interação social. Ele não pode ser substituído", diz Rubens Wajnsztejn, neuropediatra da Faculdade de Medicina do ABC. O convívio social proporcionado pelo esporte é mais um motivo para não trocar o futebol pelo Wii. "Mesmo que você jogue em turma, a interação é de menor qualidade do que você pode ter presencialmente. Alguém que tem dificuldade de comunicação pode se refugiar nos videogames e evitar contato presencial", diz Aderbal Vieira Júnior.

FASE 8

PODE SER USADO POR CIENTISTAS?

A tecnologia melhorou os gráficos – alguém se lembra das figurinhas 2D de *Pac-Man*? – e os softwares dos games. Eles estão tão poderosos que um laboratório da Universidade de Massachusetts, nos Estados Unidos, usou 16 PlayStation 3 como matéria-prima para construir um supercomputador que simulará a fusão de buracos negros. Os cálculos necessários para produzir os gráficos realistas dos videogames são similares àqueles usados por cientistas ao simular as interações entre as partículas, das moleculares até as astronômicas. O PS3 foi escolhido porque, além de ser beeem mais barato que um supercomputador, tem o processador Cell e é feito em plataforma aberta.



FASE 9

VICIA?

Todo mundo sabe que o videogame não contém nenhuma substância química que vicie, mas, quando se joga – e, principalmente, quando se ganha –, regiões do cérebro que provocam sentimentos de prazer e de recompensa são ativadas, liberando neurotransmissores como dopamina e serotonina, que geram sensações prazerosas. Por isso, cuidado para não ficar viciado. Mas como detectar a dependência? Há dois sinais: a pessoa começa a ter uma sensação de perda de liberdade e começa a fazer um uso disfuncional do jogo. "Por exemplo, quando alguém joga até de madrugada e não consegue acordar para ir para a escola no dia seguinte", diz Aderbal Vieira Júnior. "Mas dizer que o videogame por si mesmo tem o poder de causar dependência é difícil. Nem a heroína tem esse poder", afirma. Ou seja, a culpa não é do game, mas da sensação que ele provoca – há relatos de pacientes viciados até em atividades consideradas saudáveis, como ir à academia. Outros sintomas do vício são irritação, comportamento anti-social, dificuldade para dormir e para se alimentar e lesões por esforço repetitivo. Quem se identificou com esses sintomas deve procurar ajuda médica para tratar a compulsão. Senão pode acabar no *game over*: em 2007, um jovem chinês de 26 anos morreu após uma maratona de jogo online.

FASE 10

DESENVOLVE A MEMÓRIA?

Lembra o que fez nosso personagem na fase 1 desta reportagem? Se você é um gamer, é provável que se recorde desse detalhe. Como os jogadores devem usar informações aprendidas anteriormente, os videogames ativam o aprendizado e a memória. "É o mesmo princípio de colocar pessoas idosas para fazer palavras cruzadas. Isso não necessariamente ajuda na prova de geografia, mas fazer mal não faz", diz Aderbal Vieira. :-S

FONTES: PESQUISA *THE COGNITIVE NEUROSCIENCE OF VIDEO GAMES*, DE C. SHAWN GREEN AND DAPHNE BAVELIER, UNIVERSIDADE DE ROCHESTER, DEZEMBRO DE 2004; PESQUISA DE CHRISTINE JAVID APRESENTADA NA GAMES FOR HEALTH CONFERENCE DE 2004 E RELATÓRIO PUBLICADO EM AGOSTO DE 2007 NO PEDIATRIC EXERCISE SCIENCE

OS PIORES DISCOS DE TODOS OS TEMPOS

Qualquer zé-mané pode fazer uma gravação ruim. Mas só um "grande artista" consegue criar uma obra tão péssima que mereça ser imortalizada nesta lista!

AYRTON MUGNAINI JR. RÔMULO PACHECO DIEGO SANCHES FABIO VOLPE

LEGENDAS: CD/LP ARTISTA ANO

PIADA SEM GRAÇA

HAVING FUN WITH ELVIS ON STAGE

ELVIS PRESLEY

1974

Tipo da má idéia que só poderia dar certo com o carismático Elvis Presley, o Rei do Rock. Tom Parker, empresário/sanguessuga do Rei, havia conseguido viciar os fãs a comprar qualquer coisa que tivesse o nome do cantor. Foi dessa constatação que surgiu a idéia de lançar um LP só com as piadinhas que Elvis soltava em seus shows. Imagine passar 40 minutos ouvindo o astro dizendo "ah, essa eu não vou tocar, não", "um copo d'água, por favor"... O pior é que o LP chegou às paradas de sucesso e vendeu mais que muito disco de música e humor de verdade...

VINGANÇA DISTORCIDA

METAL MACHINE MUSIC

LOU REED

1975

Em plena era do paz-e-amor, Lou Reed ganhou fama por suas polêmicas letras sobre travestis, drogados e decadentes em geral. Querendo "causar" ainda mais, resolveu se vingar da gravadora com que tinha um contrato prestes a vencer e da qual queria se livrar. De propósito, gravou um disco bizarro: um LP duplo com mais de uma hora só de microfonias e distorções. O duro é que a vingança de Reed acabou sobrando também para os fãs que pagaram o mico de comprar o disco. O próprio cantor admitiu: "Ninguém que eu conheço conseguiu ouvir esse disco de uma só vez. Inclusive eu..."

CONCERTO SEM CONSERTO

QUEEN OF THE NIGHT

FLORENCE FOSTER JENKINS

1941

Fãs de ópera que ouvem essa soprano têm três reações: desespero, riso ou ambos... Filha de um banqueiro americano, Florence não precisava cantar para viver, mas, já cinqüentona, decidiu que tinha talento para a coisa. Ritmo ou afinação não importava para essa espécie de punk erudita. Seus discos e recitais fizeram sucesso, bem mais por sua coragem que por seu talento... Quando alguém a criticava, vaiava ou ria, Florence nem ligava: "É inveja. Podem dizer que não sei cantar, mas não podem dizer que eu não cantei".

NÓS VIEMOS AQUI PARA CONVERSAR

WEDDING ALBUM

JOHN LENNON E YOKO ONO

1969

A paixão de John por Yoko foi tamanha que, mais que um casal, ele formou com ela uma dupla performática, deixando o senso crítico para seu trabalho com os Beatles – que já estavam começando a acabar... O LP tem só duas faixas: uma com entrevista – não exatamente o tipo de coisa que se ouve a toda hora – e outra com John e Yoko sozinhos, sem instrumentos, dizendo, gritando e gemendo o nome do outro durante meia hora! Um crítico resumiu bem a coisa: "Fica uma chatice depois do segundo John".

Ouça trechos dos discos clicando em Reportagens > Os Piores Discos de Todos os Tempos

TRÊS É DEMAIS

PHILOSOPHY OF THE WORLD

☆ THE SHAGGS

1969

Esse talvez tenha sido o grupo de rock mais amador a gravar um disco. As Shaggs eram três irmãs americanas que mal sabiam afinar seus instrumentos e nunca haviam assistido a um show de rock. Mas, por insistência do pai, elas gravaram dois discos sem a mínima noção de andamento, afinação, arranjos... Um crítico comentou: "Dá para notar que elas nunca ouviram música que não fosse a delas mesmas". Não faltam, porém, fãs do charme amadorístico das meninas – o folclórico roqueiro Frank Zappa chegou a dizer que elas eram "melhores que os Beatles"!

SEGUUUUURA O PEÃO!

PARALYZED

☆ THE LEGENDARY STARDUST COWBOY

1968

"O Lendário Vaqueiro da Poeira Estelar" é o pomposo pseudônimo do texano Norman Odam, cujo primeiro disco é este rockabilly doido e descontrolado. Imaginem um caubói texano gritando e uivando em cima de um acorde só e acompanhado por uma insana bateria. De repente, pinta um trompete que só faltou dizer "desculpem, entrei no estúdio errado"... Enfim, é o tipo do disco que, de tão ruim, chega a ser bom. E dizem que o Legendary Stardust Cowboy nem liga muito se quem ouve está rindo "com ele" ou "dele" mesmo.

JORNADA INFELIZ

THE TRANSFORMED MAN

☆ WILLIAM SHATNER

1968

Está ligando o nome à pessoa? É ele mesmo, o ator que fazia o Capitão Kirk no seriado de TV *Jornada nas Estrelas*. O programa fez tanto sucesso que Shatner foi convidado a gravar um LP recitando – isso mesmo, recitando, e não cantando! – letras de sucessos da música pop. Detalhe: Shatner era canastrão por excelência e não teve dúvida em exagerar barbaridade nas interpretações, transformando até "Lucy in the Sky", dos Beatles, e "Mr. Tambourine Man", de Bob Dylan, num dramalhão só. Ah, sim: o acompanhamento instrumental todo cheio de pompa também não ajudou muito.

LIXO PAULEIRA

KING OF THE DEAD

☆ CIRITH UNGOL

1984

A banda de heavy metal Cirith Ungol surgiu em Los Angeles, nos Estados Unidos, em 1977. O disco *King of the Dead* foge do padrão normal do rock pesado por ser extremamente desconjuntado, com uma bateria pra lá de amadora e um vocalista berrando louca e roucamente. O disco foi imediatamente recebido por muitos fãs e críticos com frases definitivas como "o pior LP de heavy metal de todos os tempos" ou, num comentário mais bossa-nova, "o heavy de uma nota só". : - s

Que produto de higiene foi inventado em 1903?

Ele fez tanto sucesso que o nome do seu inventor virou sinônimo do produto. Estamos falando das lâminas de barbear descartáveis, popularmente chamadas de gilete. Elas foram inventadas em 1903 pelo americano King Camp Gillette. A imagem desta página é um zoom de um aparelho de barbear ampliado 35 vezes e colorizado. As duas faixas mais beges são as lâminas propriamente ditas, e, entre elas, dá para ver uma porção de pedaços de pêlos, espuma de barbear e outros resíduos extraídos da pele durante sua utilização! :-)

© SPL/LATINSTOCK

Como os aparelhos corrigem os dentes das pessoas?

ANGELICA AZEVEDO, São João Nepomuceno, MG ; ALEXSANDRO JOSÉ VIEIRA DA SILVA, Fortaleza, CE

Depende do tipo do aparelho: o fixo direciona os dentes para o rumo desejado e o móvel estimula ou inibe o crescimento do osso da maneira correta. O móvel atua enquanto os ossos da boca crescem – é mais usado em crianças de 6 a 12 anos – e o fixo pode ser usado mesmo em adultos. Para saber se você precisa de aparelho, a resposta está na ponta da língua. "Boca saudável significa fechamento ideal", diz o ortodontista Marcelo Kignel. Para isso, a arcada superior deve se encaixar levemente à frente da inferior. E essa tarefa nem sempre é fácil. Como a boca é muito sensível, hábitos bestas como chupar chupeta ou respirar pela boca são suficientes para desalinhar o sorriso. Problemas ortodônticos podem também dificultar a higiene e até causar dores de cabeça. :-#

LUIZ FUJITA
ERIKA ONODERA E MARIO ALBERTO
BERNARDO BORGES
MARINA MOTOMURA

BOCA SOB MEDIDA

Aparelhos móveis direcionam o crescimento dos dentes

O dentista faz o molde do palato, o céu da boca, com alginato, massa que endurece em cerca de dez minutos. Depois é feito um molde de gesso, que serve de base para a parte colorida do aparelho, em acrílico. Alguns aparelhos têm no molde um expansor, peça que pode ser regulada para alargar o osso do palato

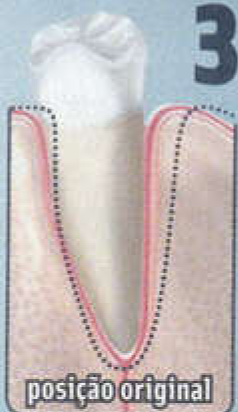
Os fios do aparelho, feitos de aço, já têm o formato que define a maneira correta como os dentes devem ficar. Se os dentes começam a querer ir muito para a frente, o fio funciona como uma barreira, mantendo-os no lugar. Se o dente passa a ficar para trás, são usadas peças que empurram individualmente os preguiçosos

DENTE DURO DE ROER

Aparelho modifica distribuição de espaço entre raiz do dente e gengiva

1 Existe um pequeno **espaço** cheio de fibras entre a raiz do dente e o osso da gengiva onde ele está cravado. Como o osso não sai do lugar, os aparelhos mexem com esse espaço, apostando na tendência do organismo de mantê-lo do mesmo tamanho

2 Quando o aparelho força o dente, as **fibras são comprimidas**. O corpo restaura a forma original, produzindo osteoblastos, que "consomem" as células do osso. Assim, no buraco deixado pelo osso que sumiu, o dente se ajeita na sua nova posição



3 Do outro lado, de onde o dente saiu, as fibras ficam esticadas, e o organismo **produz mais osso** para manter o dente preso e as fibras com a mesma espessura. Essa readaptação leva de 20 a 30 dias, intervalo em que são feitos os ajustes

MAIS NO SITE

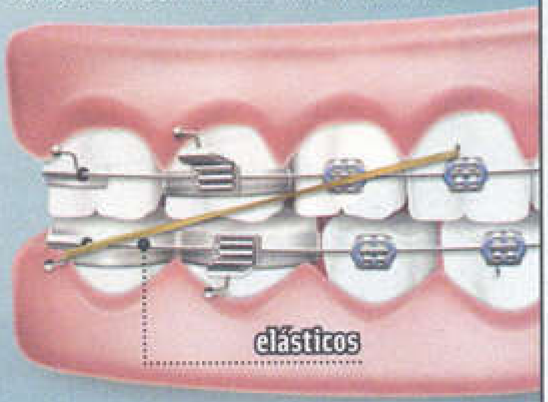
Veja dicas para manter o sorriso metálico limpo em Reportagens > Conteúdo Extra

HEAVY METAL

Posição em que brackets são colados define ajuste do aparelho

1 Os **brackets**, quadradinhos de metal do aparelho fixo, são colados no dente com resina. O lugar exato onde devem ficar depende de como e quanto se quer mexer o dente. Essas estruturas têm uma canaleta por onde passa um fio de níquel-titânio. Com um anelzinho de borracha em volta, o fio fica preso bem firmemente

2 O aparelho fixo move de uma só vez todos os dentes que têm brackets. Para **ajustar**, o dentista solta as pontas do fio e puxa. O movimento varia: se o bracket for colado na ponta, com pouca força o dente se mexe bastante; se estiver perto da gengiva, se move menos. O lado em que o bracket é colado também influencia o movimento



3 Os **elásticos** que esticam quando a pessoa abre a boca são recursos extras de alguns aparelhos – eles ajudam a fechar a mordida e ficam presos em três ganchos colocados em pontos estratégicos do fio. Alguns aparelhos também possuem molas minúsculas entre alguns brackets, afastando ou juntando os dentes

MAUS BOCADOS

Veja os principais problemas bucais

SOBREMORDIDA
A arcada de cima fecha muito à frente da de baixo

MORDIDA CRUZADA
A arcada de baixo fica à frente da de cima

DESVIO DA LINHA MEDIANA
Olhando de frente, o meio das arcadas não coincide

MORDIDA ABERTA
As arcadas não fecham completamente na mordida

DIASTEMA
O espaçamento entre os dentes é muito grande

APINHAMENTO
Devido às arcadas pequenas, os dentes acabam se sobrepondo

CONSULTORIA: MARCUS DE CASTRO E LIGIA MAGALHÃES, CIRURGIÕES-DENTISTAS; MARCELO KIGNEL, ORTODONTISTA

Como funciona o chuveiro elétrico?

✉ CHRISTIANO COSTA PEREIRA, Santarém, PA;
JEFERSON MERCÊS, Santo Antônio de Jesus, BA;
RÔMULO VILLELA PONTE, São Paulo, SP

REINALDO JOSÉ LOPES

1 O primeiro segredo do chuveiro elétrico é como a torneira o faz ligar. Tudo começa com a **água liberada pela torneira**, que entra na caixa do chuveiro com muita pressão. Como a água que molha a gente no banho sai com uma vazão menor, parte dela se acumula dentro do chuveiro

2 A água acumulada empurra o **diafragma**, peça que serve de apoio para alguns pontos de contato elétrico. Quando o diafragma sobe, esses pontos tocam nos contatos da parte superior do chuveiro, que é conectada à rede de energia. Só aí a corrente elétrica é acionada, ligando o chuveiro

3 A corrente elétrica começa então a percorrer uma **resistência**, peça metálica que esquenta quando os elétrons da corrente fazem o vai e volta por ela. Em contato com a resistência superaquecida, a água fria que se acumula no chuveiro também esquenta

4 A chave "inverno" e "verão" regula o trecho da resistência que é percorrido pela corrente. Na **posição "verão"**, toda a resistência é ativada. Com mais espaço para circular, os elétrons esquentam menos a resistência, e a água fica numa temperatura morna

5 Na **posição "inverno"**, só uma pequena parte da resistência entra em ação. Com menos espaço para percorrer, os elétrons "trombam" mais no metal, deixando a resistência muito mais quente e elevando também a temperatura da água que sai do chuveiro

6 No final do banho, **quando a torneira é fechada**, o resto de água dentro do chuveiro escorre. Sem água para empurrá-lo, o diafragma volta à sua posição inicial. Assim o contato com a parte superior do chuveiro é interrompido e a corrente elétrica é desligada : -)

© INFOGRÁFICO JONATAN SARMENTO

Como é feita a medição de tempo com o carbono 14?

ANTÔNIO LUIZ SANTOS, São Paulo, SP; LUIZ MARCELO, Londrina, PR   REINALDO JOSÉ LOPES

1 Essa medição é apenas uma das várias formas de datação histórica. O princípio de tudo é checar a proporção no objeto estudado do elemento químico carbono 14, forma instável do carbono, um dos principais componentes dos seres vivos. Por isso o método só serve para datar coisas orgânicas, como ossos, tecidos, madeira ou papel. O passo inicial é **coletar uma amostra** desses materiais

2 A amostra – que pode ter apenas alguns miligramas – é colocada num aparelho especial, o **espectrômetro de massa**, que é capaz de "contar" o percentual de átomos de carbono 14 presente nela. Os materiais orgânicos absorvem esse elemento químico ao longo da vida e param de fazê-lo quando morrem. A partir daí, o carbono 14 vai sumindo a uma taxa fixa

3 Tendo o percentual do elemento químico na amostra e a taxa com que ele some ao longo do tempo, já dá para estimar a idade do objeto. Mas há um limite: como o carbono 14 desaparece relativamente rápido, só dá para usar o método para datações de **até 60 mil anos atrás**. Além disso, a data obtida ainda precisa passar por mais uma etapa, a "calibragem" dos dados

4 É que a presença do carbono 14 na Terra mudou ao longo do tempo por causa de eventos naturais, como radiações cósmicas ou mudanças climáticas. Sabendo desses ciclos, os cientistas **corrigem a data**, levando em conta se era um período com maior ou menor presença do carbono 14 no planeta. Mesmo assim, a datação ainda tem margem de erro de mais de cem anos :-O

OUTROS MÉTODOS DE DATAÇÃO

Até tronco de árvore é usado para determinar períodos históricos

DENDROCRONOLOGIA

O nome quer dizer "cronologia das árvores", pois a fonte da datação é o tronco de algumas espécies. A cada ano de vida, certas árvores ganham um anel de crescimento. Ao contar o total de anéis do tronco encontrado, é possível estimar sua idade – e também de uma construção feita com ele. A dendrocronologia serve para datações de até uns 10 mil anos atrás

PALEOMAGNETISMO

O campo magnético da Terra vive trocando de lugar: a cada algumas centenas de milhares de anos, o Pólo Norte magnético vira Sul, e vice-versa. Essas mudanças ficam gravadas na posição dos átomos de ferro das rochas. Os cientistas analisam tais alterações para datar amostras de rochas de dezenas de milhões de anos

© ILUSTRAÇÕES JORGE GALVÃO

Qual a diferença entre cão, lobo e raposa?

✉ NELSON DIAS JÚNIOR, MARECHAL CÂNDIDO RONDON, PR

Há várias diferenças, como o porte, os hábitos alimentares, a organização social e o comportamento em relação ao homem. Mas existe também muita coisa em comum entre cão, lobo e raposa: os três fazem parte da família dos canídeos, que inclui também o chacal, o lobo-guará, o coiote e o mabeco. No total, há 34 espécies de canídeos. São animais de porte médio e onívoros – preferem comer carne de outros bichos, mas, numa situação de escassez de alimentos, até encaram uma plantinha. Ao longo dos tempos, eles deixaram de ocupar apenas a América do Norte e se especializaram em caçar em planícies abertas. Os canídeos de grande porte costumam viver em matilhas, enquanto os menores são chegados a uma vida mais solitária. Segundo os zoólogos, existe apenas uma espécie de lobo, o cinzento, dividida em várias sub-espécies – o cachorro doméstico é uma delas. Por serem parentes próximos, ambos da tribo Canini, cães e lobos podem até cruzar e gerar filhotes híbridos. :-P

YURI VASCONCELOS ♂ ALESSANDRA KALKO ✎ MARCOS MANGA ✂ MARINA MOTOMURA

MUNDO CÃO

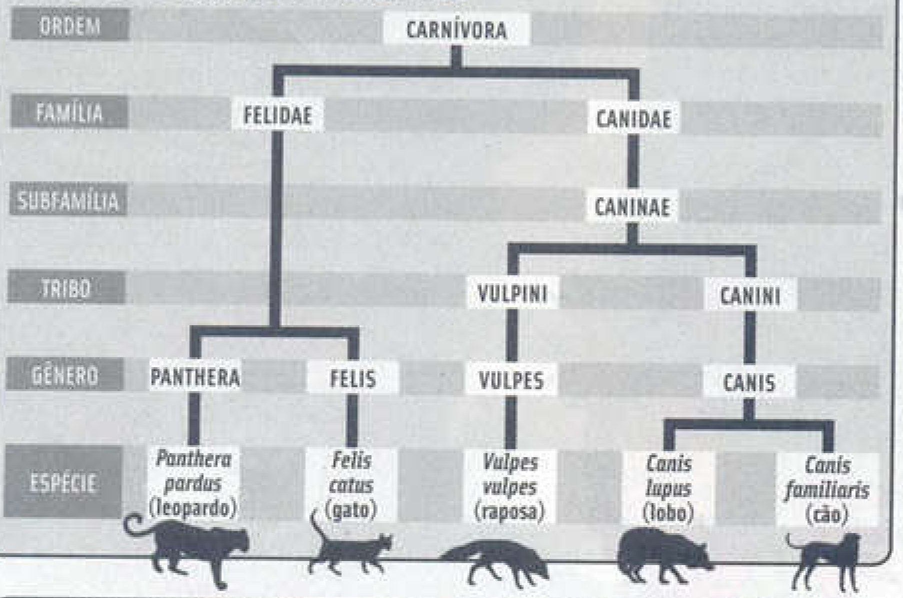
Dentro de todo cãozinho domesticado há um ancestral selvagem

LOBO

O lobo-cinzento (*Canis lupus*) é um canídeo selvagem, não domesticado, que vive em alcatéias, grupos liderados por um macho e uma fêmea adultos. Ele pode atingir 2 metros de comprimento e pesar mais de 60 quilos. As cerca de 15 subespécies habitam florestas ou planícies da Europa, Ásia, Estados Unidos, Canadá e Norte da África, mas, em alguns lugares, como o Japão, estão à beira da extinção por causa da perseguição do homem

DNA CANINO

Cães e gatos vêm da mesma ordem, mas de famílias diferentes



CARA DE UM, FOCINHO DE OUTRO O que cães, raposas e lobos têm em comum

CÃES' ANATOMY

As patas dianteiras dos canídeos têm quatro ou cinco dedos, e as traseiras, só quatro. A cauda comprida é usada na comunicação entre os indivíduos: os animais submissos, por exemplo, colocam o rabo entre as pernas diante do dominante. Já as pernas longas e a audição e o olfato apurados são resultado da evolução das habilidades desses caçadores

HERÓIS DA RESISTÊNCIA

Boa parte dos canídeos de médio e grande porte prefere caçar em grupo. Embora não usem o elemento surpresa nem sejam tão velozes quanto certos felinos, eles têm excelente resistência e acabam capturando suas presas pelo cansaço. Algumas caçadas podem se prolongar por dias

RAPOSA

A raposa-vermelha (*Vulpes vulpes*) é a mais comum das 16 espécies de raposas. Depois do homem, ela é o mamífero terrestre com maior distribuição no mundo – está presente em 83 países dos cinco continentes. As raposas são animais de pequeno ou médio porte, cuja má fama (se o chamarem de "raposa", não é um elogio) vem dos ataques a animais criados em propriedades rurais. Elas vivem em todo canto, em locais tão diversos como florestas, pântanos, desertos e savanas

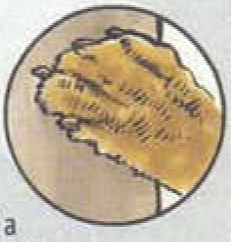
CÃO

Dos três (cão, lobo e raposa), o cachorro (*Canis lupus familiaris*) é o único domesticado pelo homem, em um processo que começou há 135 mil anos. Os primeiros cães domésticos exerciam o papel de guarda e caça. As mais de 400 raças de cachorros que existem atualmente resultam da seleção feita pelo homem

FEITO CÃES E GATOS

Da pata ao focinho, veja as diferenças entre canídeos e felídeos

As **garras** dos felídeos são retráteis, e as dos canídeos não. É isso que faz com que os felídeos subam em árvores – coisa que os canídeos não fazem



A boca dos canídeos tem de 38 a 42 **dentes**, enquanto a dos felídeos tem, no máximo, 30. A redução do número de dentes aumenta a potência da mordida, um traço importante nos felinos, animais que só se alimentam de carne

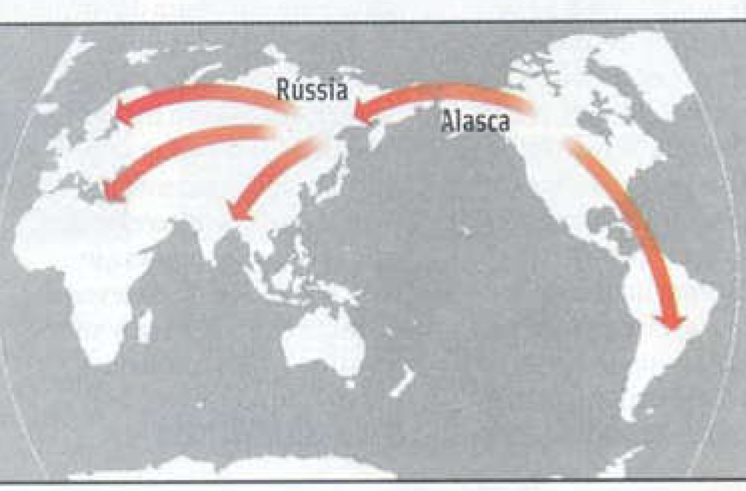
Felídeos e canídeos são da ordem **carnívora**, mas os felinos pertencem à subordem felifórmia, enquanto os canídeos são da subordem canifórmia

MAIS NO SITE

Clique em **Reportagens > Conteúdo Extra** para conhecer os parentes de lobos, cães e raposas na família dos canídeos

VELHOS CONHECIDOS

Os canídeos são dos mais antigos carnívoros do planeta. Os primeiros ancestrais viveram na América do Norte há 30 milhões ou 35 milhões de anos, quando os dinossauros já haviam sido extintos. Acredita-se que eles evoluíram dos miacídeos, uma família de mamíferos placentários e carnívoros já extinta



INVASÃO GLOBAL

Exceto na Antártida e em algumas ilhas da Oceania, os canídeos estão presentes em todo o mundo. A dispersão desses animais ocorreu cerca de 6 milhões de anos atrás. Eles atravessaram o estreito de Bering, que liga o Alasca à Rússia, e se espalharam pela Ásia, Europa e África. À Austrália, chegaram levados pelo homem

CONSULTORIA: ERIKA HINGST-ZAHER, ZOÓLOGA ESPECIALIZADA EM MAMÍFEROS DO MUSEU DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)

>> HISTÓRIA MAL CONTADA

O cavalo de Napoleão era mesmo branco?

✉ RAUL ABBES RODRIGUES, Terra Roxa, SP

Napoleão Bonaparte nunca teve uma montaria fixa e chegou a usar até uma simples mula numa de suas maiores batalhas. A anedota sobre "a cor do cavalo branco de Napoleão" provavelmente foi inspirada em uma das imagens mais famosas do imperador francês, o quadro *Napoleão Cruzando os Alpes*, pintado por Jacques Louis David. Na tela, ele aparece todo estiloso, empinando um belo cavalo branco. "O quadro pretendia ressaltar suas virtudes militares na Batalha de Marengo (contra os austríacos, em 1800)", diz o historiador João Paulo Streapco, da Universidade de São Paulo. Os especialistas afirmam que na verdade Napoleão saiu desse conflito galopando no lombo de uma humilde mula. Imperador da França entre 1804 e 1815, Bonaparte usou diversas montarias durante suas conquistas militares e nunca teve um cavalo predileto como outras figuras históricas – Alexandre, o Grande, por exemplo, não vivia sem o Bucéfalo... :-)

LUCIANO MARSIGLIA

>> DORMINHOCOS UNIDOS JAMAIS SERÃO VENCIDOS!

Qual é a maior comunidade do *orkut*?

✉ JOHAN LAGGER, São Paulo, SP

A maior comunidade do *orkut* é a Eu Odeio Acordar Cedo, com mais de 4 milhões de membros! Até o fechamento desta edição, ela tinha mais precisamente 4 267 236 membros, segundo a assessoria do Google Brasil, que cuida do site de relacionamentos. Tudo começou como uma brincadeira de João Paulo Mascarenhas, carioca de coração, mas nascido em Natal (RN), que hoje está com 29 anos. No dia 23 de maio de 2004, ele decidiu testar "a popularidade da idéia e a dinâmica do *orkut*". João jura que nunca fez nenhuma propaganda ou convidou novos membros, com exceção de dois amigos. Para lidar com o volume gigantesco de mensagens, moderadores foram convocados. "Eu não conseguia responder a todos. Meu tempo online era muito curto para dar conta disso", diz João. Mas a pergunta que não quer calar é como alguém que criou a maior comunidade do *orkut*, e que trabalha como gerente de uma agência de intercâmbios, consegue evitar aquilo que mais odeia? "Bem, eu levanto da cama às 8h30 para ir ao trabalho... Mas compenso nos fins de semana!" :-)

LUCIANO MARSIGLIA

① THEO CORDEIRO ② PEDRO HAMDAN

Qual foi a guerra mais longa da história?

> Em Reportagens > Conteúdo Extra confira toda a cronologia da Guerra dos Cem Anos e conheça outros três conflitos de longa duração

ARTHUR SOARES PEIXOTO, Itaperuna, RJ

A Guerra dos Cem Anos (1337-1453) é considerada por muitos historiadores como a mais longa de todos os tempos. A partir da Idade Média, nenhuma outra disputa entre dois povos durou tanto quanto ela. Na Antiguidade é mais complicado estabelecer datas pela falta de documentos – principalmente sobre eventos no Oriente. Mas era difícil para os povos da época terem condições materiais e exércitos suficientes para sustentar uma guerra tão longa quanto a dos Cem Anos. O conflito começou em 1337, quando o rei francês Felipe VI invadiu uma região no atual sul da França que na época pertencia à Inglaterra. A resposta do monarca britânico, Eduardo III, foi a invasão do país rival, dando início à disputa quase sem fim. As duas monarquias queriam expandir sua área de influência sobre feudos que até então tinham uma boa autonomia. Ou seja, por trás da guerra estava rolando o processo de centralização do poder na mão dos reis e a própria formação dos dois países. Isso influenciou na longa duração da disputa, pois guerras muito longas só são possíveis de ser mantidas com Estados bem organizados. Mas vale lembrar que os combates tiveram alguns intervalos com trégua, períodos que os dois lados usavam apenas para reorganizar seus exércitos para as batalhas seguintes. Apesar de os ingleses terem levado a melhor nas primeiras décadas da guerra, eles terminaram perdendo os territórios que controlavam na atual França. A Batalha de Castillon, vencida pelos franceses no sul do país em 1453, é considerada o marco histórico do final da Guerra dos Cem Anos. :-/

LUCIANO MARSIGLIA

O TEMPO NÃO PÁRA

Alguns fatos curiosos mostram como durou a briga entre ingleses e franceses

NOVA GERAÇÃO

O rei Henrique VI (1421-1471), que estava no trono inglês quando a guerra terminou, nem havia nascido quando a disputa com os franceses teve início. Ele só veio ao mundo mais de 80 anos depois!

QUINTETO REAL

O arranca-rabo durou tanto que no período a Inglaterra teve cinco reis (Eduardo III, Ricardo II, Henrique IV, Henrique V e Henrique VI) e a França também (Felipe VI, João II, Carlos V, Carlos VI e Carlos VII)

DA FLECHA AO CANHÃO

No início do conflito, os arqueiros foram fundamentais para o predomínio inglês. Já nas décadas finais foram os canhões – usados pela primeira vez na Europa nessa guerra – que ajudaram a França a virar o jogo

© ILUSTRAÇÕES TIAGO LACERDA

Como os morcegos-vampiros atacam?

Primeiro eles encontram suas presas com ajuda de uma espécie de radar interno e depois mordem sua pele com dentes afiados. Das mais de 1 100 espécies de morcegos conhecidas, apenas três se alimentam de sangue: o morcego-vampiro-comum (*Desmodus rotundus*), o morcego-vampiro-de-asas-brancas (*Diaemus youngi*) e o morcego-vampiro-de-pernas-peludas (*Diphylla ecaudata*). As três espécies (*leia mais sobre elas no site da ME*) vivem somente no continente americano, do sul do Texas à Argentina. Os vampiros não atacam seres humanos: o morcego-vampiro-comum prefere animais maiores, como bois, vacas e cavalos. As outras duas espécies avançam sobre galinhas, aves e bichos silvestres de menor porte. Como esses morcegos só ingerem sangue, não resistem mais de três dias sem o líquido. Dentre os mamíferos, os morcegos-vampiros são os únicos exclusivamente hematófagos. Eles vivem em colônias de 20 a 100 indivíduos e são, junto com as demais espécies de morcegos, os únicos mamíferos totalmente adaptados ao vôo – outros, como o esquilo-voador, conseguem apenas planar. Isso se dá graças às membranas que unem quatro dos seus cinco dedos dos membros anteriores (equivalentes às mãos). Os morcegos integram a ordem Chiroptera, a segunda maior em número de espécies entre os mamíferos. O nome Chiroptera tem origem nas palavras gregas *quiro* ("mão") e *ptero* ("asa"): são, portanto, animais com as mãos transformadas em asas. De mordida em mordida, os morcegos vivem cerca de 20 anos. **:-F**

YURI VASCONCELOS
ÉBER EVANGELISTA E LUIZ IRIA
ALESSANDRA KALKO
MARINA MOTOMURA

MAIS NO SITE — Clique em Reportagens > Conteúdo Extra para ler o perfil completo das três espécies de morcegos-vampiros

A MELHOR DEFESA É O ATAQUE

Morcegos localizam presa com visão e audição apuradas

1 Para se darem bem na hora do rango, os morcegos-vampiros contam com uma audição apurada. Outras espécies também têm **boa visão**. Isso mesmo: visão! Ao contrário do que muita gente pensa, os morcegos não são cegos, embora alguns sejam míopes. A maioria vê em preto e branco, mas certas espécies conseguem diferenciar cores

2 Para detectar presas e desviar-se de obstáculos, os morcegos usam a **ecolocalização.** Eles emitem pulsações sonoras de alta freqüência pela boca ou narina. Em frações de segundo, as ondas de ultra-som chocam-se nas presas e ecoam de volta. Os ecos são captados pelos sensíveis ouvidos do morcego, que calcula a direção e a distância de seu alvo

3 Com a presa na mira, os morcegos-vampiros têm uma **estratégia de aproximação** bem incomum. Pousam no chão perto dela e caminham ou correm, dando saltinhos. Para isso, encolhem as asas e usam as patas traseiras e os polegares das mãos. Um sensor de calor no focinho ajuda a achar os vasos sangüíneos mais superficiais da presa

CONSULTORIA: WILLIAM HENRIQUE STUTZ, MÉDICO VETERINÁRIO DO PROJETO MORCEGO LIVRE; ENRICO BERNARD, BIÓLOGO; E ADALBERTO CESARI, BIÓLOGO DO MUSEU DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

4 Os vampiros têm entre 20 e 26 **dentes**, mas os que rasgam mesmo a pele da presa são os incisivos. Projetados para a frente, esses dentes são maiores do que os de outras espécies de morcegos. O corte tem de 3 a 5 mm de diâmetro e de 1 a 5 mm de profundidade. E não deixa aquelas duas marquinhas típicas como as que vemos nos filmes de vampiro

5 Mordida de morcego-vampiro não dói: uma **substância anestésica** presente na saliva impede que a vítima sinta dor. Além disso, a saliva desses morcegos tem partículas anticoagulantes, que evitam que o sangue se solidifique. Com a ferida aberta, o morcego lambe o sangue sem parar, em vez de sugá-lo

6 A refeição dura até 30 minutos. Nesse período, o bicho bebe **20 gramas de sangue**, o equivalente a duas colheres de sopa. Essa quantidade é insuficiente para matar a presa, mas corresponde, em média, a 60% do peso do morcego. É como se um homem adulto, de 70 quilos, mandasse ver 42 quilos de comida por dia!

BICHOS DA PÁ VIRADA

Entenda por que morcegos se alimentam de sangue e descansam de cabeça para baixo

DE PONTA-CABEÇA

Ao contrário dos demais mamíferos, os morcegos não caminham eretos – suas pernas e pés não se desenvolveram suficientemente. Por isso, na hora do descanso, para anular o peso do corpo, eles ficam agarrados de ponta-cabeça em árvores ou no teto de cavernas

DE MÃE PARA FILHO

Como mamíferos que são, os bebês vampiros sugam o leite da mãe até terem cerca de 10 meses de idade. Já a partir do segundo mês, no entanto, a mãe começa a regurgitar sangue em sua boca. Aos 4 meses, os "pequenos" já acompanham a mamãe nas caçadas

ORIGEM DUVIDOSA

Não há consenso entre os biólogos sobre a razão que levou as três espécies de morcegos a evoluir para beber sangue. Uma das teorias defende que os ancestrais dos vampiros comiam carrapatos e, pouco a pouco, passaram a se alimentar diretamente de sangue

Como se forma a neblina?

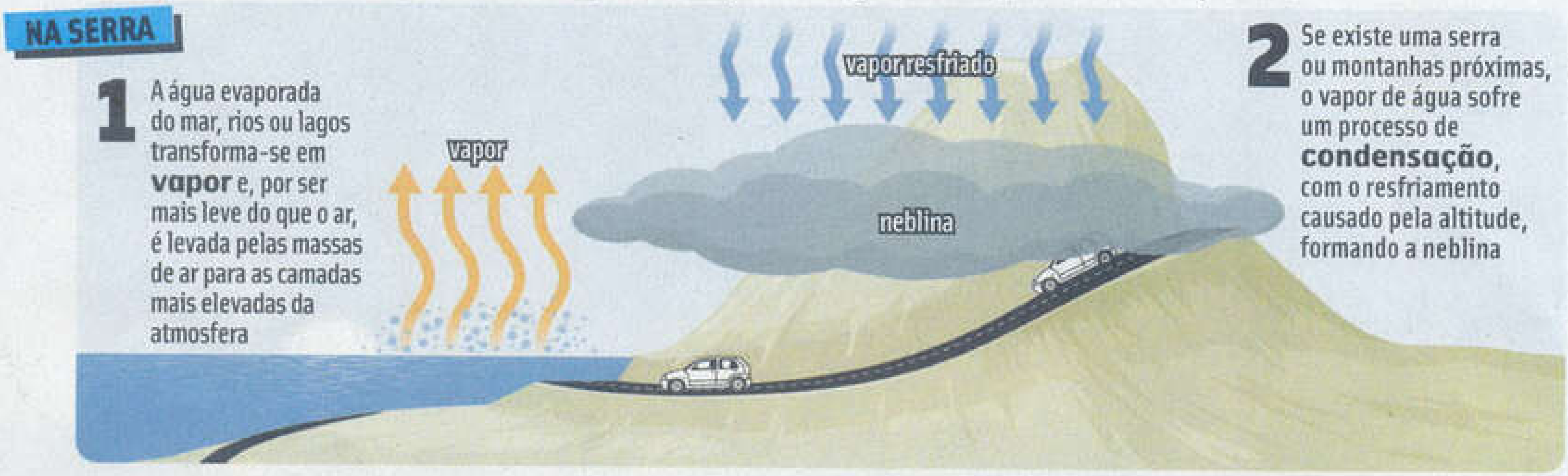
✉ TARCILLA MELLO, ITABUNA, BA; SIVAL, CHAPECÓ, SC

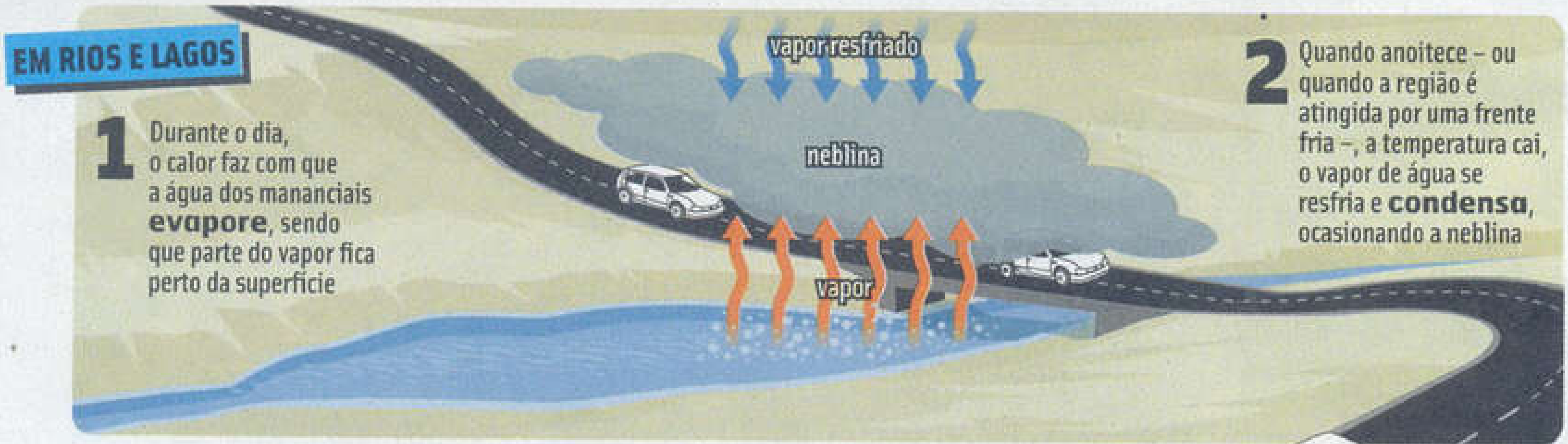
A neblina é formada pela suspensão de minúsculas gotículas de água numa camada de ar próxima ao chão. Ou seja, a neblina nada mais é do que uma nuvem em contato com o solo. Esse fenômeno, também conhecido como nevoeiro, é mais comum em lugares frios, úmidos e elevados e ocorre devido à queda da temperatura e à conseqüente condensação do vapor d'água junto ao solo. A condensação, também chamada de liquefação, é a transformação da água em estado gasoso (vapor) para o líquido quando submetida a um resfriamento. O processo é parecido com o que rola nos automóveis no frio, quando a temperatura dentro do carro fica maior do que a externa. O vidro, em contato com o frio externo, permanece gelado. Quando o vapor suspenso no interior entra em contato com o pára-brisa, ele se condensa e embaça o vidro. Às vezes, a neblina é tão forte que até aeroportos precisam ser fechados, mas isso depende dos aparelhos de auxílio ao pouso e decolagem que cada aeroporto tem. Veja abaixo as situações mais comuns que dão origem a nevoeiros. :-*

YURI VASCONCELOS

EMBAÇOU GERAL

A neblina é resultado da combinação de vapor de água com queda de temperatura





NÉVOA, NEBLINA OU NEVOEIRO?

Nem os meteorologistas se entendem sobre o que é uma coisa ou outra. Segundo André Madeira, meteorologista da empresa Climatempo, em São Paulo, neblina é o termo coloquial para nevoeiro. Já a diferença entre neblina e névoa está na intensidade do fenômeno. Se a visibilidade horizontal no solo for inferior a 1 quilômetro – ou seja, quando a cerração é mais densa –, chamamos de neblina ou nevoeiro. Quando a visibilidade é superior a 1 quilômetro, estamos diante de uma névoa

© INFOGRÁFICO RUBENS PAIVA

>> SEXO.COM.BR

CURTO & GROSSO

Que internautas mais acessam sites de pornografia?

Os internautas brasileiros. Uma pesquisa divulgada em fevereiro pela empresa de tecnologia Symantec revelou que 55% dos internautas daqui navegam em páginas com conteúdo pornô. Os vice-campeões são os chineses, com 51%, enquanto os alemães e os britânicos (35%) são os que menos se interessam por sacanagem na rede. Além desses países, participaram também do levantamento Austrália, Estados Unidos, França e Japão. Estimativas apontam que existem no mundo por volta de 4,2 milhões de sites de pornografia (12% do total), totalizando 420 milhões de páginas – do total, 100 mil veiculam informação ilegal de pornografia infantil. Populares, os sites de pornografia são visitados mensalmente por 72 milhões de internautas. Para evitar que crianças tenham acesso ao conteúdo pornográfico da rede, existem vários softwares que bloqueiam o acesso a eles, como o iShield, por exemplo. A pesquisa da Symantec ouviu 4 687 adultos e 2 717 crianças nos oito países. **:-@**

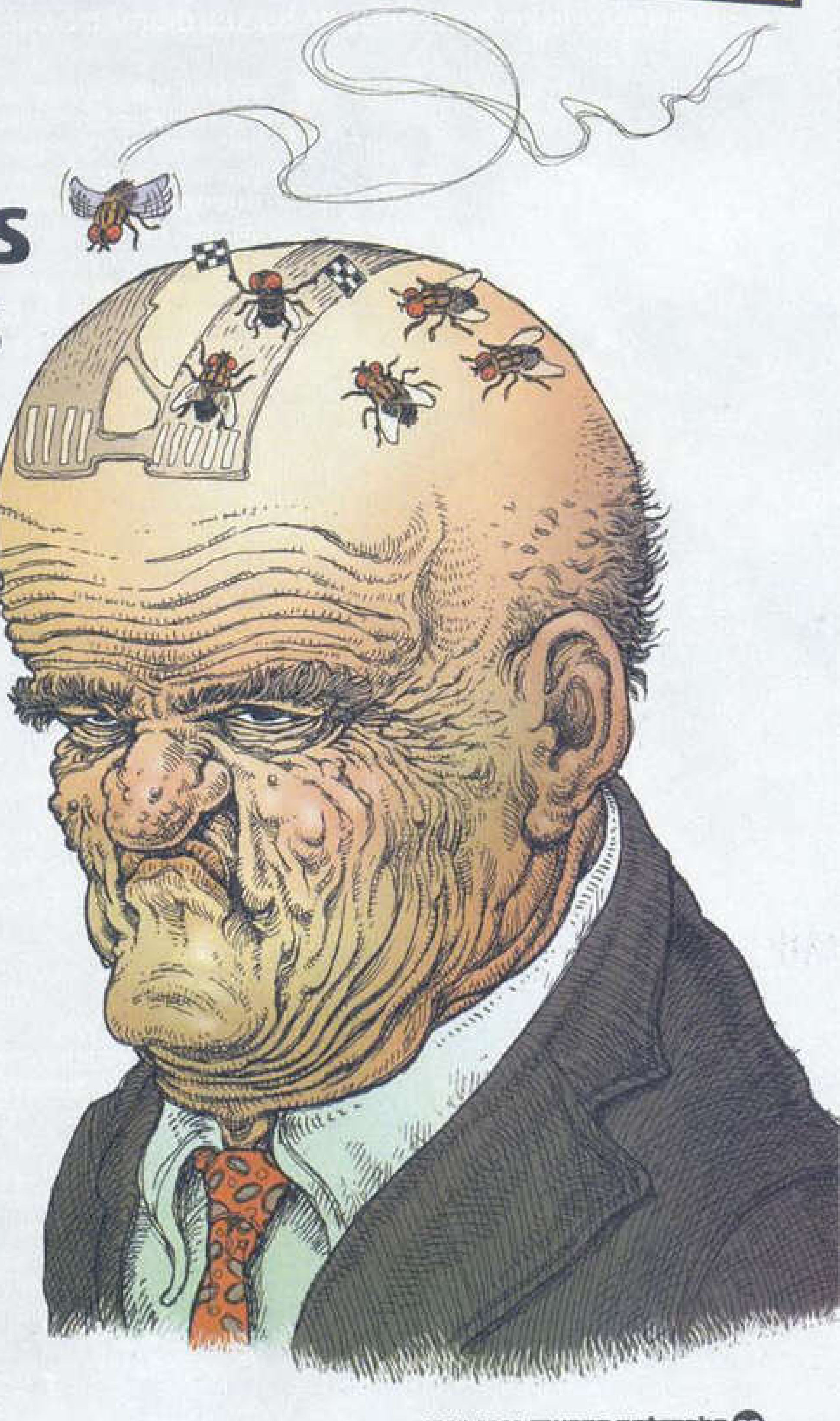
YURI VASCONCELOS

Esta foi a pergunta mais votada de março. Veja na seção **Internet** as opções do **Curto&Grosso** deste mês e escolha a sua preferida

>> NÃO É COISA QUE COLOCAM NA SUA CABEÇA...

Por que os velhos carecas não têm rugas na cabeça?

JONAS MICHELON, Ijuí, RS



Por causa da menor flacidez e da falta de contração da musculatura do couro cabeludo. "Com a calvície, ocorrem atrofia e retração do tecido cutâneo do couro cabeludo, que vai ficando mais fino, com menos elasticidade, mais duro e esticado pela proximidade com o osso do crânio. Isso impede o surgimento de rugas", diz o dermatologista João Carlos Pereira, de São José do Rio Preto (SP). A retração e afinamento do couro cabeludo ocorrem por causa da atrofia dos folículos pilosos, que leva à perda de cabelos. Além disso, a musculatura da cabeça não se contrai para formar rugas – mesmo quando alguém franze a testa, não exercita os músculos lá de cima do cocuruto. "A única ruga que pode atingir o couro cabeludo, mas apenas parte dele, é quando o indivíduo dorme muito de um lado e dobra a pele de encontro ao travesseiro", diz o dermatologista Marcus Maia, de São Paulo. Já no rosto, é outra história. As rugas da face são, na maioria das vezes, ocasionadas pelo envelhecimento natural da pele e a conseqüente redução de fibras elásticas e de colágeno (proteína que confere força e flexibilidade à pele), pela lesão das fibras superficiais da pele causada pela radiação solar e pela nicotina, que também reduz a quantidade de colágeno da pele. "Quanto mais desses fatores um indivíduo tiver, maiores serão as suas rugas faciais", afirma Marcus. **8-)**

YURI VASCONCELOS

© ILUSTRAÇÃO MARCIO DE CASTRO

>> PERGUNTAS INESQUECÍVEIS EM VERSÃO TURBINADA

Como nascem e morrem as estrelas?

O processo de nascimento de uma estrela é mais ou menos padrão, o que muda mesmo é a maneira como ela morre. Estrelas pequenas ou médias, como o nosso Sol, terminam a vida esfriando lentamente, enquanto astros maiores podem acabar seus dias como assustadores buracos negros! No infográfico você confere como são os ciclos de vida estelar mais comuns. O curioso é que esses ciclos são fundamentais para a construção do Universo. Nas várias etapas da vida de uma estrela, surgem diferentes elementos químicos, como hélio, carbono e ferro, todos frutos da fusão nuclear – a grande fonte de energia desses astros. **: -)**

REINALDO JOSÉ LOPES / DANIEL ROSINI / BERNARDO BORGES / FABIO VOLPE

VIDA DE ASTRO

Uma estrela como o Sol pode ter seu diâmetro aumentado cem vezes antes de começar a apagar

1 Em geral, uma estrela nasce numa região conhecida como berçário estelar. Os berçários espalhados pelo Cosmo têm **nuvens moleculares** gigantes. Formadas por gás e poeira, tais nuvens chegam a ocupar uma área equivalente à de todo o sistema solar! Com a ação da gravidade, os gases e a poeira se juntam e a nuvem molecular começa a perder suas partes mais densas

2 Aos poucos, um **pedaço desprendido** que ganha ainda mais densidade e calor passa a girar em torno de si até virar um tipo de disco. A estrela nasce pra valer quando a temperatura e a densidade no disco ficam tão altas que seus átomos de hidrogênio se fundem, virando hélio. É o início da fusão nuclear. Tudo isso leva dezenas de milhões de anos

3 Com seu motor (a fusão nuclear) ligado, a estrela entra numa **fase estável** de "queima de combustível". Para estrelas pequenas ou médias, isso pode durar uns 10 bilhões de anos – é nesse estágio que o Sol está hoje. Já para astros maiores, a fase estável só dura milhões de anos. Quando o hidrogênio acaba, o combustível para a fusão passa a ser o hélio

VERMELHA POR QUÊ?

Quando a estrela se expande, sua energia é distribuída por uma área maior e por isso o calor na superfície cai. Isso deixa a estrela com um tom mais avermelhado. Quando o Sol chegar lá, daqui a 4 bilhões ou 5 bilhões de anos, seu diâmetro aumentará cem vezes, o que dá para engolir a atual órbita da Terra!

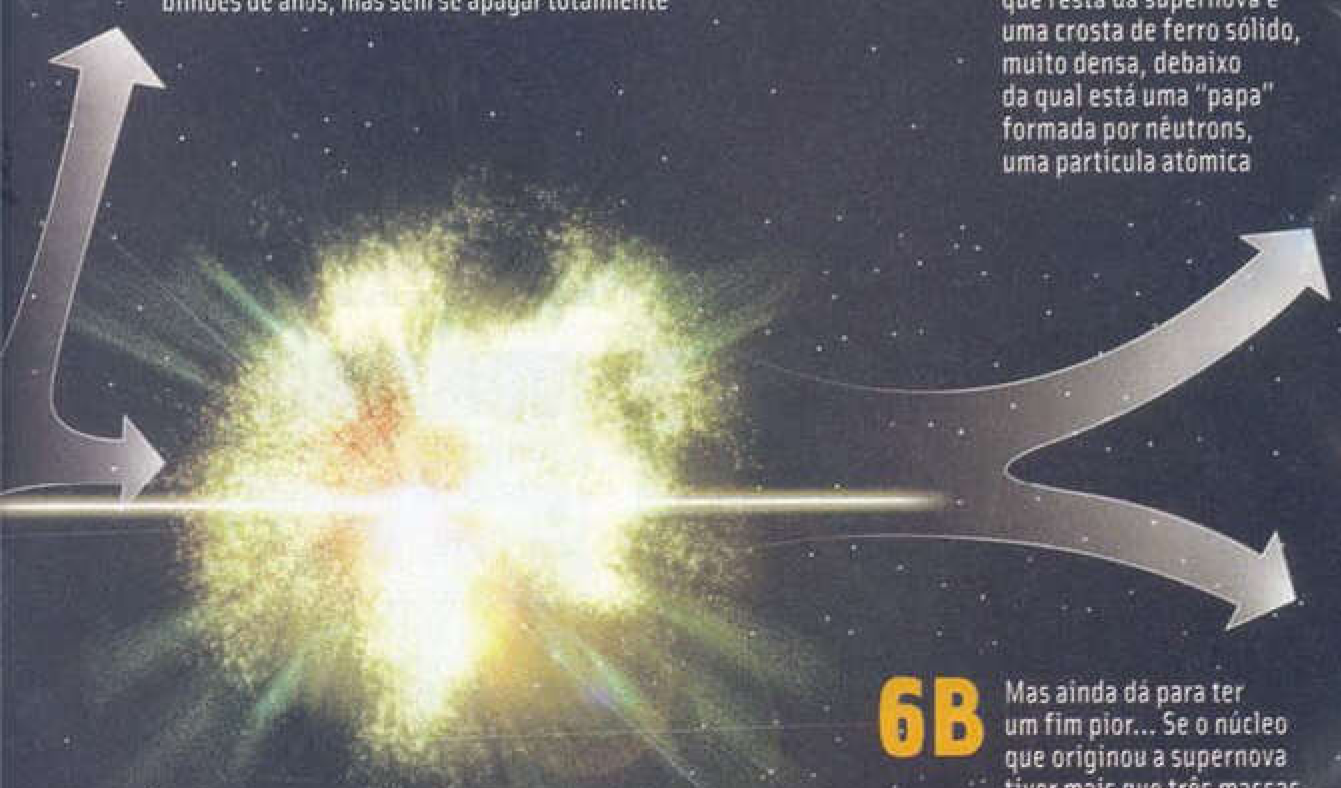
4 Quando predomina a fusão do hélio, a estrela ganha energia extra e se expande, virando uma **gigante vermelha** – ou supergigante vermelha se era um astro com pelo menos oito vezes a massa do Sol. Após o crescimento, o destino da estrela segue por dois rumos diferentes, dependendo do tamanho dela

QUANDO O SOL SE FOR

Quando virar uma anã branca, estágio final de sua vida como estrela, o Sol deve ficar com um diâmetro parecido com o da Terra; ou seja, com aproximadamente um centésimo do diâmetro que tem hoje. Apesar de encolher muito no tamanho, o Sol ainda irá preservar quase 60% de sua massa original

5A Para uma estrela como o Sol, a fase gigante vermelha dura uns 2 bilhões de anos. Depois, o astro expulsa suas camadas externas, virando uma nebulosa planetária. No centro dela fica o "cadáver" do velho astro: uma estrela **anã branca**. Feita de carbono e oxigênio, ela termina seus dias esfriando por bilhões e bilhões de anos, mas sem se apagar totalmente

6A A detonação de uma supernova pode criar uma **estrela de nêutrons**. Isso ocorre se o núcleo que entrou em colapso tiver menos do que três massas solares. Nesse caso, o que resta da supernova é uma crosta de ferro sólido, muito densa, debaixo da qual está uma "papa" formada por nêutrons, uma partícula atômica



5B Destino mais catastrófico têm as estrelas com mais massa que o Sol. Nelas a fusão nuclear continua, e o hélio vai virando elementos cada vez mais pesados, até chegar ao ferro. O núcleo fica então tão denso que não consegue mais suportar o próprio peso e desaba, liberando tanta energia que a estrela se despedaça. É o fenômeno conhecido como **supernova**

6B Mas ainda dá para ter um fim pior... Se o núcleo que originou a supernova tiver mais que três massas solares, o destino da estrela é se contrair até virar um ponto de gravidade pura, sem nenhum diâmetro. É o temido **buraco negro**, que teoricamente é tão denso que nem a luz consegue escapar da sua gravidade

Como é distribuída a grana dos direitos autorais das músicas?

✉ EDUARDO FRIDISEN, São Paulo, SP

A principal forma é através do Escritório Central de Arrecadação e Distribuição (Ecad), que faz a ponte entre o recolhimento e o pagamento dos direitos autorais. O cadastro do Ecad tem 795 mil músicas, 412 mil fonogramas (música fixada em suportes físicos, como CDs, ou virtuais, como MP3) e 214 mil titulares (quem detém os direitos). Pela lei, uma música só pode ser usada sem pagamento de direitos se o titular autorizar ou se a obra for de domínio público – cujo autor tenha morrido há mais de 70 anos. Para algumas obras, há valores diferenciados, dependendo da época do ano: é mais caro usar "Mamãe, Eu Quero" no Carnaval, por exemplo. ;-)

LUIZ FUJITA

TOMA LÁ, DÁ CÁ

Para receber direitos autorais, artistas dependem da honestidade de quem toca suas músicas

1 A princípio, quem tem o direito autoral sobre uma música é o **compositor**. No caso de haver mais de um compositor (um da letra e outro da melodia, por exemplo), eles mesmos definem qual a porcentagem que cada um irá receber. Se quiser, o autor pode vender os direitos à gravadora, e ela passa a ser a titular da obra

2 O compositor pode ir atrás dos seus direitos autorais sozinho, mas a maioria deles se filia a alguma das dez associações ligadas à defesa da propriedade intelectual. Essas associações, por sua vez, administram o **Ecad**. As entidades listam todas as músicas daquele titular e repassam ao Ecad, que vai atualizando o repertório

3 Os direitos são pagos pelo **usuário**, aquele que usa música publicamente, como bares e shoppings. Os estabelecimentos preenchem um formulário informando se a música é ao vivo, renda, público etc. O usuário envia a papelada ao Ecad, que depende da honestidade alheia – há apenas 730 fiscais para cobrir o país todo

4 O Ecad faz o **cálculo** de quanto irá custar o direito autoral, levando em conta critérios como o tamanho do local e do público e a relevância da música para o usuário (para um bar, o som é mais importante que para uma loja). Para usar uma música ao vivo em uma área de 100 m², o usuário teria de pagar cerca de R$ 410, por exemplo

5 O usuário então paga o **valor total** ao Ecad. Dessa grana, 18% ficam com o órgão e 7% com a associação – os 75% restantes vão para o titular. No exemplo anterior, de um lugar de 100 m², R$ 73,80 iriam para o Ecad, R$ 28,70 para a associação e R$ 307,50 para o titular. Em 2007, 68,2 mil titulares levaram R$ 250 milhões em direitos

SOM NA CAIXA

Como a grana é dividida quando o show não é ao vivo

LIBERTA, DJ!

Quando o usuário toca o CD do artista – como um DJ em uma festa –, a grana fica entre o autor (2/3) e os envolvidos na gravação (1/3). Dentro desse terço, intérpretes e produtores recebem 41,7% cada, e músicos, 16,6%

TE OUVI NA TV

As emissoras de rádio enviam ao Ecad planilhas com uma amostragem de quantas vezes cada música foi executada, e o órgão faz as contas. Já na TV, a contagem é mais precisa, pois o uso de canções em novelas, por exemplo, costuma ser programado

© ILUSTRAÇÕES EDUARDO MEDEIROS CONSULTORIA: ASSESSORIA DE IMPRENSA DO ECAD E VALÉRIA KASABKOJIAN SCHRAMM, ADVOGADA CONTRATUAL DA FELJÓ LOPES ADVOCACIA

Como se asfalta uma rua?

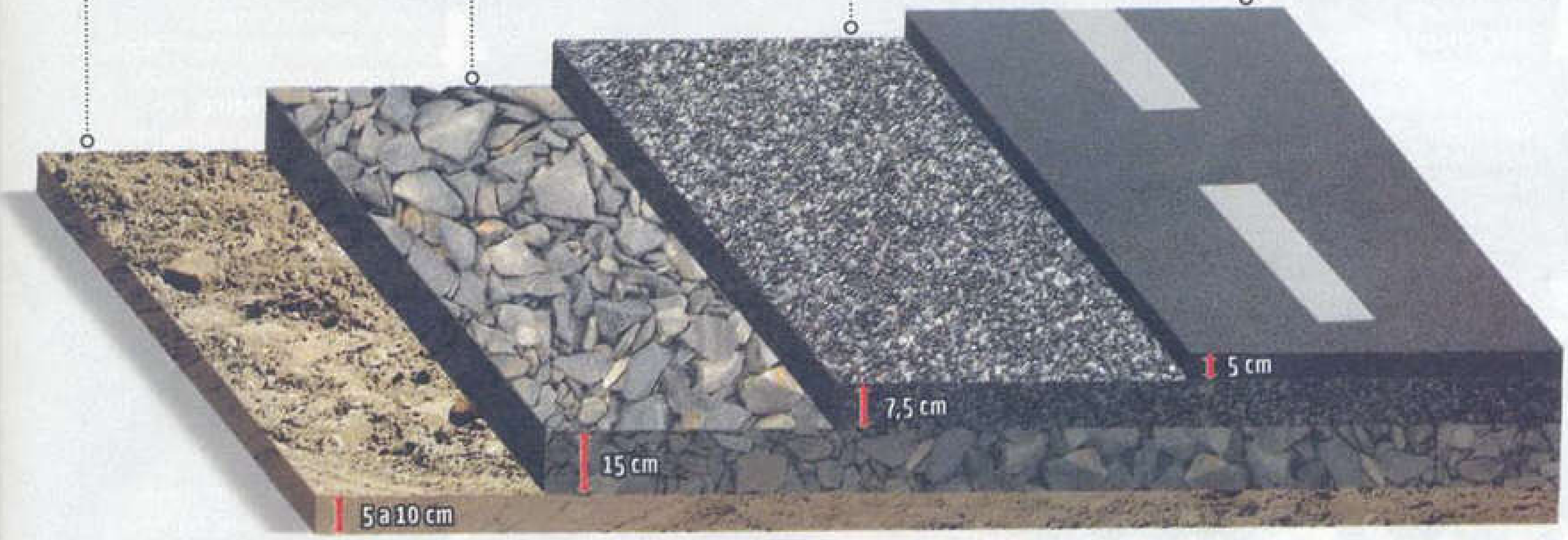
LUIZ FUJITA

1 Primeiro, é feito um estudo de nível, para acertar a altura da rua com a das casas. Em seguida, vêm a limpeza e terraplenagem do terreno. Se o solo for resistente, adicionam-se entre 5 e 10 centímetros de **terra** semelhante à original para reforçar. Se ele for instável, como o de um brejo, a camada pode ir de 60 centímetros a 3 metros de espessura

2 A **sub-base**, ou base granular, é um estrato de cerca de 15 centímetros, geralmente composto de pedras de 7 a 10 centímetros de diâmetro. Os espaços vazios são preenchidos com pó de pedra e compactados com rolo compressor. Em lugares pouco movimentados essa camada pode ser feita de saibro (uma mistura de areia, argila e cerâmica), ou rochas pequenas

3 Com 7,5 centímetros de altura em média, a **base** é feita de pedras de 2 a 5 centímetros, cujos formatos se encaixam após a compactação. Os espaços são preenchidos com asfalto diluído, que impermeabiliza e dá liga. Na superfície é aplicada uma película de um tipo de asfalto chamado emulsão asfáltica, que gruda a base ao revestimento que virá por cima

4 O pavimento é revestido com cerca de 5 centímetros de **concreto asfáltico**. O asfalto é um material negro derivado de petróleo que começa a amolecer e a ficar grudento a partir de 50 °C. Quando esfria, endurece e fica bem preso à base. Os asfaltos modernos, que precisam agüentar muita carga, têm aditivos químicos e restos de pneus para durar até 30 anos **:-s**



REALIDADE CONCRETA

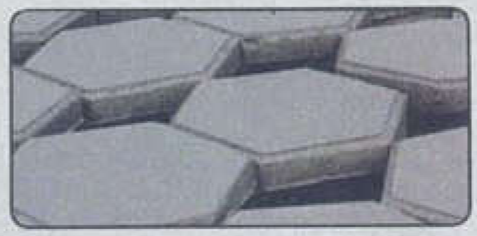
Vias podem usar concreto, lajotas ou rochas no lugar do asfalto

CONCRETO

Nas vias de concreto, após a terraplenagem e a aplicação de sub-base, monta-se uma malha de cabos de aço e derrama-se o material. Os especialistas concordam que o concreto é uma alternativa melhor em vias de tráfego pesado, já que não deforma. O material é mais caro que o asfalto, mas só necessita de manutenção depois de 25 anos

PARALELEPÍPEDO

É uma rocha granítica usada para diminuir a velocidade do trânsito no local, pois as pedras são mais escorregadias e causam trepidação dos veículos. Sobre o terreno espalha-se uma camada de 10 centímetros de areia e em cima colocam-se as rochas. O rejuntamento é feito com pedrisco e asfalto ou cimento. O rolo compressor dá o toque final



LAJOTA

A instalação é simples: colocam-se as lajotas e o rejunte é feito com areia compactada, que permite a drenagem da água. Como se soltam facilmente com tráfego intenso ou fluxos de água fortes, as lajotas são mais adequadas a ruas de pouco movimento e a vias onde vai rolar alguma intervenção subterrânea, como a instalação de redes de esgoto e água

© INFOGRÁFICO LUIZ IRIA CONSULTORIA: SECRETARIA DAS SUBPREFEITURAS DE SÃO PAULO E ARMANDO MORILHA, COORDENADOR DA COMISSÃO TÉCNICA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS DISTRIBUIDORAS DE ASFALTO

Por que balas de menta deixam a boca "fria"?

✉ MARCOS MORTARA, São Paulo, SP

A refrescância de algumas balinhas vem da presença de substâncias como o mentol e o eucaliptol. Elas têm o poder de simular na boca a sensação de frio, tapeando os sensores da mucosa responsáveis por mandar a informação para o cérebro. Um processo semelhante ocorre com a pimenta, que estimula as terminações nervosas sensíveis ao calor. Nos dois casos, não há alteração da temperatura dentro da boca. Como as balas de menta deixam a mucosa mais sensível ao frio, a água em temperatura ambiente ou o próprio ar apenas parecem estar gelados. Em dias de calor e com a geladeira quebrada, chupe uma balinha de menta e tome água natural. Mesmo de mentirinha, vai ser bem refrescante. ;-)

MEIRE CAVALCANTE

MENTA NA BOCA DOS OUTROS...

Balas tapeiam cérebro e causam sensação de refresco

1 Na mucosa da boca há **receptores** especializados, que levam ao cérebro informações específicas, como frio, calor e dor, por meio dos neurônios. Para ir da boca até o sistema nervoso central, o estímulo passa por apenas três ou quatro neurônios

2 Como o **neurônio** é uma célula, sua extremidade é composta de membrana e citoplasma. É na membrana que se encontram estruturas parecidas com tubinhos, revestidas de uma proteína chamada TRPM 8, sensível ao frio

3 Esses tubinhos são como **fechaduras**: só se abrem com a "chave" certa (encontrada em substâncias frias). Ao beber algo gelado, as fechaduras se abrem e captam carga positiva do organismo. É esse dado que o neurônio envia ao cérebro

4 O primeiro neurônio passa a informação ao neurônio seguinte por meio de conexões químicas. Ao chegar ao **cérebro**, ele entende que se trata de frio, pois aprendeu desde cedo que esse tipo de neurônio só trabalha quando há mesmo algo frio

5 O **mentol** simula a ação do frio porque, quimicamente, tem uma cópia bem-feita da chave. Se sua concentração for pequena, porém, a abertura é parcial, não dando a total sensação de frio, mas deixando a boca sensível à temperatura ambiente

6 O mesmo ocorre com a **pimenta**, que estimula apenas os receptores de calor. Como também não há alteração da temperatura da boca, de nada adianta beber água gelada, pois os receptores de calor não a sentem. A água só alivia porque remove a pimenta

© INFOGRÁFICO ERIKA ONODERA FOTO GETTY IMAGES

Quais são as dez melhores universidades do Brasil?

✉ RAUL ABBES RODRIGUES, Terra Roxa, SP

A primeirona de todas é a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), segundo o ranking do *Guia do Estudante*. De acordo com a publicação, que faz anualmente o levantamento das melhores universidades do país, a instituição obteve média de 4,5 estrelas (em um máximo de 5). Na cola dela está a USP, com média 4,49. O *Guia* analisou, na edição 2007, 8 223 cursos de 1 150 escolas de nível superior, levando em conta a titulação do corpo docente, a infra-estrutura dos cursos, o projeto pedagógico e a inserção dos alunos no mercado de trabalho. No ranking ao lado, só foram consideradas as universidades – centros universitários e faculdades funcionam de outro jeito. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nas universidades é obrigatório o desenvolvimento regular de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Nos centros universitários, essas duas últimas atividades são apenas opcionais. Já nas faculdades, elas nem aparecem. O primeiro lugar dentre os centros universitários ficou com a Fecap, que levou 4 estrelas. Já entre as faculdades, ficaram empatadas com 5 estrelas a Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, o Ibmec São Paulo e o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). :-)

MEIRE CAVALCANTE

DOMÍNIO PÚBLICO

Entre as dez melhores universidades, apenas uma, a PUC-Rio, é particular

LEGENDAS: ☆ MÉDIA DE ESTRELAS ↑ ALUNOS 📖 TOTAL DE CURSOS CURSOS AVALIADOS PELO GUIA

	Universidade	Local	☆ Média de estrelas	↑ Alunos	📖 Total de cursos	Cursos avaliados pelo guia
1	UNIFESP	Baixada Santista, Diadema, Guarulhos, São José dos Campos e São Paulo, SP	4,5	2,5 MIL	19	4
2	USP	São Paulo e mais seis cidades no estado de SP	4,49	56 MIL	229	65
3	UNICAMP	Campinas e Piracicaba, SP	4,45	17,3 MIL	58	32
4	UFRGS	Porto Alegre, RS	4,3	23 MIL	69	46
5	UNB	Brasília, DF	4,29	23,6 MIL	64	45
6	UFSCAR	São Carlos, Araras e Sorocaba, SP	4,27	6,2 MIL	37	22
7	UFSC	Florianópolis, SC	4,26	23,4 MIL	65	38
8	UNESP	Franca e mais 23 cidades no estado de SP	4,05	33,5 MIL	169	77
9	UFLA	Lavras, MG	4	3 MIL	14	7
10	PUC-RIO	Rio de Janeiro, RJ	3,92	13 MIL	40	25

PUC-RIO – PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO; UFLA – UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS; UFRGS – UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL; UFSC – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA; UFSCAR – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS; UNB – UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA; UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA; UNICAMP – UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS; UNIFESP – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO; USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FONTES: *GUIA DO ESTUDANTE – AS MELHORES UNIVERSIDADES DO PAÍS 2007* (EDITORA ABRIL); CARTILHA SOBRE INSTITUIÇÕES PRIVADAS DE ENSINO SUPERIOR (SECRETARIA DE DIREITO ECONÔMICO DO MINISTÉRIO DA JUSTIÇA); ASSESSORIAS DE COMUNICAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES (NÚMEROS DE ALUNOS E CURSOS REFERENTES À GRADUAÇÃO)

Como se luta sumô?

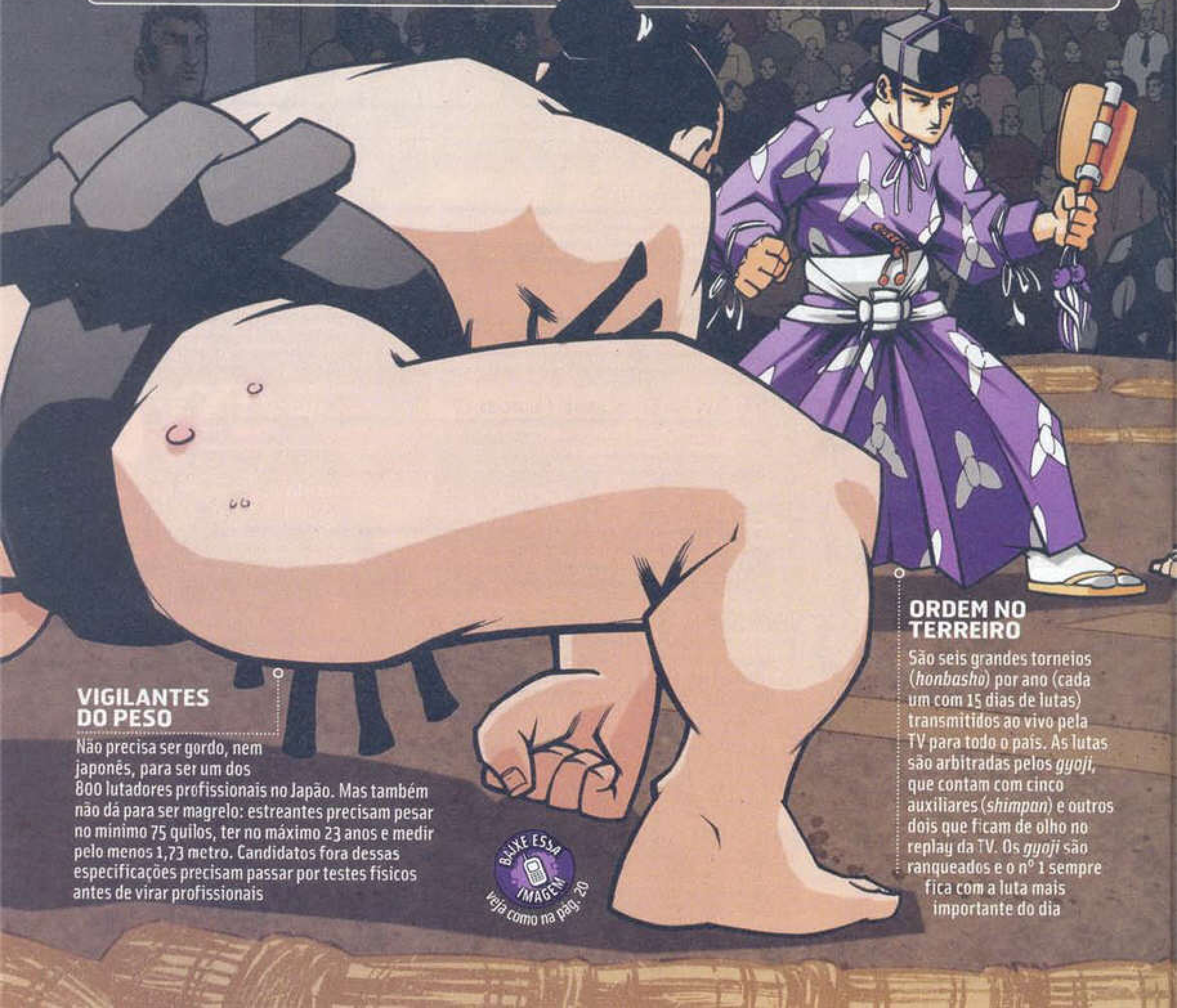
MATHEUS GOMES, Floriano, PI   TIAGO JOKURA CAIO MAJADO BERNARDO BORGES ARTUR LOUBACK

HAJA CERIMÔNIA

Antes da luta, os atletas cumprem um longo ritual

Um combate de sumô dura no máximo três minutos, mas a cerimônia que precede o quebra-pau demora muito mais. Apesar disso, o sumô profissional (*Oozumo*) é o esporte nacional do Japão. Até o imperador comparece aos torneios

1. Cumprimentam-se, fazem o *shiko* (movimento com as pernas) e tomam a "água do poder"
2. Lançam um punhado de sal no solo para purificá-lo
3. Frente a frente, fazem o *chirichozu* (movimento com os braços)
4. Voltam ao córner, jogam mais sal e fazem o *shiko* novamente
5. Assumem a posição de luta (*shikiri*), mas voltam ao córner
6. Fazem o *shikiri* e jogam sal mais duas vezes. Por fim, vão à luta



VIGILANTES DO PESO

Não precisa ser gordo, nem japonês, para ser um dos 800 lutadores profissionais no Japão. Mas também não dá para ser magrelo: estreantes precisam pesar no mínimo 75 quilos, ter no máximo 23 anos e medir pelo menos 1,73 metro. Candidatos fora dessas especificações precisam passar por testes físicos antes de virar profissionais

BAIXE ESSA IMAGEM veja como na pág. 20

ORDEM NO TERREIRO

São seis grandes torneios (*honbasho*) por ano (cada um com 15 dias de lutas) transmitidos ao vivo pela TV para todo o país. As lutas são arbitradas pelos *gyoji*, que contam com cinco auxiliares (*shimpan*) e outros dois que ficam de olho no replay da TV. Os *gyoji* são ranqueados e o nº 1 sempre fica com a luta mais importante do dia

PENTEADO

Fãs reconhecem os lutadores pelo cabelo

Os lutadores (*rikishi*) disputam os campeonatos por divisão, como no futebol. A partir da 2ª divisão, os *rikishi* entram para a elite e tornam-se *sekitori*, adotando um penteado característico (*veja abaixo*), chamado de *o-icho*

VESTUÁRIO

Além da roupa de luta, há um manto de gala

Na elite, as roupas de luta (*mawashi*) são de seda e podem ser coloridas e, na abertura de competições, os lutadores vestem trajes especiais sobre o "cuecão". Ele leva cores e desenhos que representam a origem, a personalidade ou o patrocinador. Na foto ao lado, o brasileiro **Fernando Kuroda**

GOLPES

O objetivo é tirar o rival do círculo ou jogá-lo no chão

HATAKIKOMI

Sair do caminho para deixar o oponente desabar no chão

TSURIDASHI

Carregar o adversário pelo "cuecão" até tirá-lo do círculo

UWATENAGE

Jogar o oponente por cima do ombro, como no judô

SOLO SAGRADO

O ringue (*dohyo*) é feito com terra batida e coberto com uma camada de areia. Para delimitar a área circular, onde rola o combate, são usados 20 tubos feitos com feixes de palha de arroz (*tawara*). Os lutadores sempre entram pelo lado leste ou oeste e o *gyoji* (juiz principal) sempre entra pelo sul

MAIS NO SITE

Sabia que o Brasil tem campeões mundiais de sumô amador? Saiba mais em Reportagens > Conteúdo Extra

CONSULTORIA: TAKAHIRO HIGUCHI, CAMPEÃO BRASILEIRO DE SUMÔ AMADOR E AUTOR DO BLOG SUMOBRASILEIRO.BLOGSPOT.COM, E FERNANDO YOSHINOBU KURODA, EX-LUTADOR PROFISSIONAL NO JAPÃO

Quais são os carros mais estranhos de todos os tempos?

TIAGO JOKURA / ALEXANDRE JUBRAN / BERNARDO BORGES / ARTUR LOUBACK LOPES

LEGENDAS: PAÍS DE ORIGEM · PERÍODO DE PRODUÇÃO · POR QUE É BIZARRO · CURIOSIDADE

Exótica

WIENERMOBILE

BAIXE ESSA IMAGEM veja como na pág. 20

- EUA
- de 1936 até hoje
- O carro mais antigo da lista – e o único fabricado até hoje – foi lançado pela lanchonete Oscar Mayer (por isso, o formato de salsicha). Mais de 70 anos depois, o carro evoluiu sem perder o "estilo" original e pode ser encontrado em todo o território americano
- Além de chamar atenção nas ruas, o Wienermobile já apareceu no cinema e em vários programas de entrevista da TV americana

Anfíbio

AMPHICAR

- Alemanha
- de 1961 a 1968
- Este conversível foi o único automóvel anfíbio – andava na terra e na água – já produzido e comercializado em massa. O aço da carroceria não enferrujava e o chassi e as portas eram vedados, para evitar entrada de água
- Quando ainda estava na fase de testes, o carrinho navegou o canal da Mancha, atravessando os 33 quilômetros que separam a Inglaterra do continente europeu

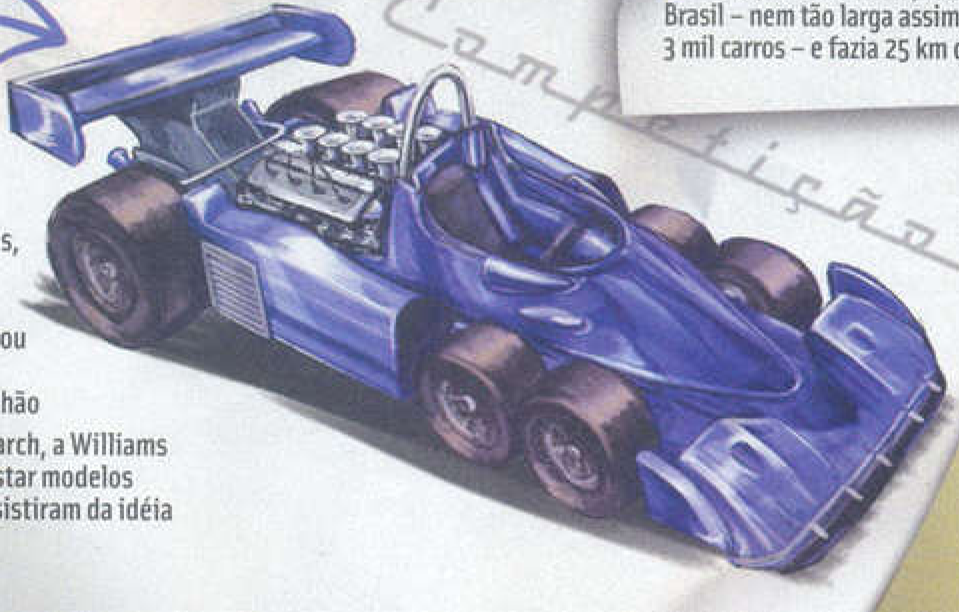
Minicarro

ISETTA

- Itália (fabricado no Brasil pela Romi)
- 1953 a 1962 (1956 a 1961, no Brasil)
- Além do formato de bolha, das dimensões reduzidas (1,34 metro de altura e 2,3 de comprimento) e da capacidade para dois passageiros, a única porta ficava na frente e alguns modelos tinham três rodas
- Foi o primeiro carro produzido em larga escala no Brasil – nem tão larga assim, porque a Romi só fabricou 3 mil carros – e fazia 25 km com 1 litro de gasolina

Competição

TYRRELL P34



- Inglaterra
- 1976 e 1977
- O engenheiro Derek Gardner trocou as rodas dianteiras por quatro rodinhas, mantendo a aderência e facilitando o fluxo de ar. O F-1 de seis rodas até conquistou uma vitória, mas as rodinhas eram caras e davam um trabalhão
- Outras equipes, como a March, a Williams e até a Ferrari, chegaram a testar modelos com seis rodas, mas todas desistiram da idéia

CONSULTORIA: MARCELO MOURA (EDITOR), BOB SHARP (COLUNISTA) E SÉRGIO BEREZOVSKY (DIRETOR DE REDAÇÃO), DA REVISTA QUATRO RODAS; E JOSÉ REZENDE MAHAR, JORNALISTA ESPECIALIZADO EM AUTOMÓVEIS

CHRYSLER TURBINE

EUA

1963

O motor funcionava como uma turbina de avião a jato, com muita potência, mas vibração e barulho reduzidos. Foram fabricados apenas 55 exemplares – testados por 50 consumidores – e depois o projeto do carro-turbina deu origem a outros protótipos

Este, sim, era um carro "flex": aceitava todo tipo de combustível, de gasolina a querosene, passando por óleo vegetal, perfume Chanel nº5 e até tequila

RELIANT ROBIN

Inglaterra

de 1973 a 1981 e de 1989 a 2001

O Reliant conseguiu ser diferente mesmo entre modelos da estranha categoria dos carros de três rodas – talvez seja o único com uma roda na frente e duas atrás. Umas das idéias originais do modelo era enquadrá-lo na categoria de motocicletas, o que garantia menos impostos

Na Inglaterra existe até corrida de Reliant Robin. Durante as provas, é comum vê-los capotando por causa da instabilidade do triciclo

PLATTENWAGEN

Alemanha

de 1946 ao início da década de 1970

O "carro-plataforma" da Volkswagen nunca chegou às ruas, já que foi feito para atuar em fábricas. O modelo, construído com chassi de Fusca, era uma picape invertida, com a cabine atrás e carga na frente

Em 1947, o importador holandês Ben Pon visitou a fábrica da Volks em Wolfsburg e rabiscou uma Plattenwagen com o motorista deslocado para a frente do veículo e com bancos e carroceria cobrindo a plataforma – nascia aí a Kombi

PLYMOUTHT SUPERBIRD

Estados Unidos

1970

A princípio, seria um carro de competição, mas, para colocá-lo nas pistas da Nascar – tradicional categoria de corridas dos EUA –, a Chrysler teve que produzir 1 920 exemplares do Superbird para comercializar. A Nascar só aceita carros comerciais

Em 2006, o Superbird ganhou as telonas como O Rei, personagem campeão do filme *Carros*. Além disso, o Superbird de verdade tinha uma buzina que fazia o barulho típico do Papa-Léguas

Qual poderá ser a causa mais provável da extinção do homem no futuro?

SCHEILA ISENSEE, GASPAR, SC

A destruição do meio ambiente pelo homem é a causa mais provável da extinção da espécie. A poluição, a destruição da camada de ozônio e das florestas, entre outras atrocidades ambientais, estão esquentando a Terra. E isso pode provocar uma extinção em massa da biodiversidade. A baixa diversidade é um problemão: quanto mais indivíduos diferentes há em uma mesma espécie, maiores as chances de ter organismos adaptados a mudanças nos lugares em que eles vivem. Com menos variedade, a coisa complica. Além da destruição ambiental, bombas atômicas, asteróides e vírus podem colocar a humanidade na reta. Há ainda um movimento que prega que todos parem de ter filhos para detonar nossa raça por vontade própria. :-*

LORENA DE OLIVEIRA

APOCALIPSE NOW

Homem pode virar pó com aquecimento global, asteróide gigante, guerra nuclear ou arma biológica

LEGENDAS: RISCO DE OCORRER · QUANDO · O QUE É · COMO EVITAR

CALOR DE MATAR

MUITO ALTO

EM ALGUNS SÉCULOS

O calor derrete o gelo nos pólos, elevando o nível dos mares, que inundam as áreas litorâneas. As inundações e o aumento da temperatura farão com que a quantidade de terras férteis diminua. A situação se agrava com o crescimento populacional. A fome e a sede acabariam matando a galera

A destruição do planeta já começou, mas ainda dá para tentar evitar com atitudes sustentáveis

COLISÃO FATAL

ALTO

A QUALQUER MOMENTO

Se um asteróide com mais de 1 quilômetro de diâmetro colidisse com a Terra, levantaria tanta poeira que poderia tapar a luz do Sol durante anos. A falta de luz mataria, na sequência, plantas (que precisam dos raios solares para fazer a fotossíntese), animais (que comem vegetais) e seres humanos (que se alimentam de ambos)

Monitoramento da movimentação do Universo

É BOMBA!

BAIXO

A QUALQUER MOMENTO

Uma instabilidade política entre qualquer dos países donos de arsenais atômicos, como Estados Unidos e Rússia, poderia detonar uma guerra. Seriam necessárias cerca de 8 mil bombas, de 1 megaton cada, para gerar um inverno nuclear na Terra. E quem não morresse nas explosões veria o Sol ser coberto pela poeira do bombardeio

Destruindo todo o arsenal nuclear do planeta

PESTE GLOBAL

BAIXO

NÃO É POSSÍVEL PREVER

Um ataque com um vírus como o da varíola, considerado erradicado desde 1980, ou com um vírus artificial, poderia matar geral. Essa doença é de fácil transmissão – através de gotículas de saliva – e não tem tratamento específico. Os sintomas demoram dez dias para aparecer, tempo suficiente para a peste se espalhar

A contaminação é inevitável – quando as autoridades notassem, a peste já teria se espalhado

>> TRÊS DICAS DAS LIVRARIAS E TRÊS MUNDOS EM VOLTA DELAS

O MENINO E O TIGRE

ARTUR LOUBACK LOPES

CALVIN E HAROLDO – TEM ALGUMA COISA BABANDO EMBAIXO DA CAMA

AUTOR BILL WATTERSON **EDITORA** CONRAD

Calvin vive no mundo real, mas tudo ganha ares de conto de fadas sob o olhar dele. Não por acaso, seu melhor amigo e confidente é um tigre de pelúcia, que, ao lado de Calvin, não só ganha vida como é esperto o suficiente para rebater e ironizar as loucuras do dono

CARO SENHOR WATTERSON

Calvin e Haroldo são sucesso garantido seja lá como se apresentarem. Por isso, mesmo depois de o seu criador, Bill Watterson, parar de desenhar, as novidades não param. A última é o documentário *Dear Mr. Watterson*, em fase de produção, cujo objetivo é mostrar justamente a idolatria que ronda a dupla ao redor do mundo

ONDA CALVINISTA

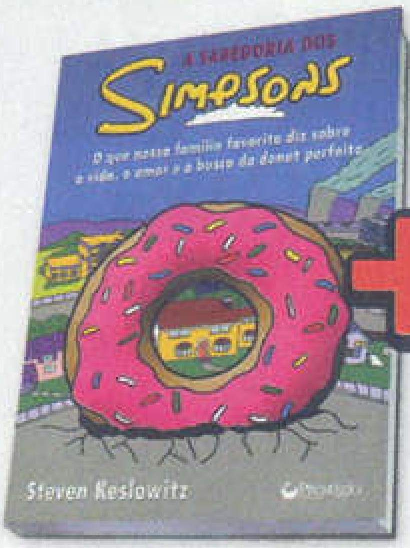
Nos EUA foram publicados 16 livros sobre Calvin e Haroldo (ou Hobbes). Por aqui, foram só três: *E Foi Assim Que Tudo Começou*, *O Mundo É Mágico* e este agora. Fora os livros, as tirinhas de Calvin chegaram a ser publicadas em 2400 jornais ao mesmo tempo. Várias delas estão no blog *Depósito do Calvin*

SÉRIES: PAPO SÉRIO

A SABEDORIA DOS SIMPSONS

AUTORES STEVEN KESLOWITZ
EDITORA PRESTÍGIO EDITORIAL

Você já pensou que Homer Simpson encara a religião como "um fator social que contribui para a união da sua sociedade"? É provável que nem Matt Groening, o criador dos Simpsons, tenha pensado nisso, pelo menos não dessa forma. Mas tem gente que gosta de encarar as coisas de forma cabeça e até que dizem coisas bem interessantes



POPLOSOFIA

Outro livro nesta linha é *Tudo o Que Sei Aprendi com a TV*. Só que esse é mais abrangente (trata de oito seriados) e ainda mais cabeça. Nossa sugestão: é melhor gastar seu tempo vendo novas séries do que enfiando minhocas nos miolos

GÊNIO OU 171?

Se você é fã da série *House*, aí, sim, vale gastar seus neurônios em um livro: *A Ciência Médica de House - A Verdade por Trás dos Diagnósticos da Série*. Todo mundo que acompanha Gregory House em ação já deve ter se questionado se seus métodos têm alguma base teórica ou são maluquice pura

SINAL DOS TEMPOS

COISA DE LOUCO

AUTOR JOHN O'FARRELL
EDITORA RECORD

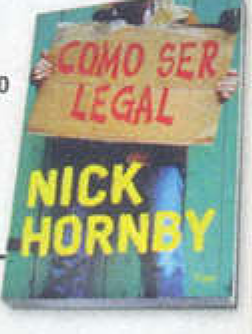
Alice Chaplin é uma mãe superprotetora. Hoje, isso não é tão incomum, mas Alice vai um pouquinho além. Ela, por exemplo, decide fazer uma prova no lugar da filha de 11 anos, temendo que ela não consiga ser admitida em um bom colégio. O exagero é tanto que chega a ser cômico (pelo menos, para os que não têm uma mãe parecida...)

PAPO DAS PENOSAS

O autor de *Coisa de Louco* é também roteirista, principalmente de séries e filmes da TV inglesa. Para o cinema, ele escreveu alguns diálogos de *A Fuga das Galinhas* (chickenrun.co.uk), que, embora seja mais conhecido pela animação com massinha, tem um roteiro muito bem amarrado

HORNBY LEGAL

Tanto a temática como a linguagem de O'Farrell lembram bastante Nick Hornby, outro escritor britânico, famoso principalmente pelas adaptações dos seus livros para o cinema. Em alguns momentos, a família Chaplin até lembra a de *Como Ser Legal*



COMO É FEITO O XBOX 360?

Depois de sete gerações, os videogames ainda mantêm um visual simples: uma caixinha retangular, com uma entrada para o jogo (seja em CD, DVD, Blu-ray...) e outra para os joysticks. Mas basta abrir o console para ver que muita coisa mudou desde que os brinquedinhos eletrônicos foram inventados. Como você certamente não pretende fazer isso com o seu querido aparelho, mostramos aqui como é um XBOX 360 por dentro. Para encarar a briga com o Wii e o PS3, a Microsoft investiu fundo na sua mais nova máquina: em relação ao XBOX, a empresa dobrou a potência, triplicou o chipset e criou um sistema de refrigeração que lembra mais um carro do que um videogame.

NATÁLIA YUDENITSCH

CAIXA DE PANDORA O console da Microsoft tem resfriamento a água e até 120 GB de HD

CABEÇA DURA

O XBOX 360 tem um disco rígido removível, acoplado fora do case. O da versão Premium tem 20 GB e o da versão Elite tem 120 GB. Caso você não tenha a versão mais potente, pode comprar o HD avulso e acoplar no seu console. A versão mais barata, aliás, vem sem HD, mas com conexão para ele

PORTAS ABERTAS

O console tem três portas USB 2.0, uma porta HDMI e mais dois slots para memory cards. Originalmente, o XBOX 360 não tinha porta HDMI, mas, a partir de outubro do ano passado, todos os modelos vêm com a conexão para monitores LCD receberem o sinal dos jogos já em alta definição

AI, QUE CALOR!

Potência significa calor e por isso o XBOX 360 tem dois coolers (ventiladores com 60 mm de diâmetro), que trabalham junto com um sistema de resfriamento a água. Quando o console esquenta, a água, que corre em um cano de cobre, vira vapor e empurra o calor para os ventiladores

MULTIMÍDIA

Apesar de não oferecer a função de gravador, o DVD-ROM de 12X reproduz filmes, fotos e até MP3. Existe ainda a opção de conectar um drive de HD-DVD que a Microsoft comercializa como opcional. Mas, do jeito que a coisa vai, parece que essa será daquelas mídias que desaparecem antes de se popularizar

WIRELESS

Todos os modelos do console vêm com conexão Wi-Fi e suporte para quatro controles sem fio, que usam pilhas AA, recarregadas pelo próprio console. A conexão wireless permite que você ligue seu XBOX 360 em rede com o seu PC, tendo acesso a dados armazenados nele

MUITA CUCA NO LANCE

A grande novidade do console é o seu "cérebro": um chipset formado por três núcleos independentes, de 3,2 GHz cada. Esse núcleo triplo trabalha em conjunto com a GPU, o processador gráfico Xenos, com 10 MB de DRAM incorporados e capaz de processar mais de 800 milhões de triângulos por segundo

© INFOGRÁFICO CÁSSIO BITTENCOURT

>> Halo 3, entre e fique à vontade

A ARTE DA GUERRA

Ninguém gosta de ser "chutado" do servidor, mas isso acontece direto nas partidas online de *Halo 3*, jogadas no XBOX Live. Basta você mostrar que é meio prego e logo as pessoas vão querer se livrar de você. Aí se coloca a questão: como se comportar para não fazer feio no jogo online? É aí, caro leitor, que entra este guiazinho que você lê aqui abaixo. Com a consultoria de dois especialistas – Luiz Henrique Oliveira da Silva (Luiz22), 20 anos, e Jean Matsunaga (AngelBR), 22 anos, ambos do Demolition Boys Clan, mostramos o caminho das pedras para você entrar no servidor com o pé na porta e sair de lá com a cabeça erguida e a alma lavada em sangue.

FABIANO ONÇA

Dica 1

Tática Predador

As granadas – principalmente as aliens – são bem mais poderosas do que em jogos como *Counter-Strike*. "Sempre uso essa estratégia. Quando vêm dois ou três para cima, eu jogo uma granada de plasma no meio deles e mato todos de uma vez", diz Luiz22. É que essas granadas têm sensor de movimento, ou seja, é só deixar a bichinha lá e esperar algum otário passar perto

Dica 2

Tática Emboscada no Iraque

Personagens que se agacham tornam-se não localizáveis para os radares inimigos. Basta apertar o "right stick" e esperar. "Pode parecer ridículo, mas tem muito jogador distraído que só porque não viu nada no mapa acha que a área está limpa", comenta AngelBR. "Geralmente, é a última distração dele antes de ir para a vala." O negócio é ficar escondidinho e só aparecer na hora da chacina

Dica 3

Tática Capitão Nascimento

Em combates de curta distância, um jeito prático e eficiente de despachar o inimigo é a tática tiro-coronhada-tiro. Com o primeiro tiro, você deixa o adversário grogue. Aí é hora de chegar junto e dar uma bela coronhada na cabeça dele (ataques assim sempre reduzem para 1 a vida do sujeito). Para finalizar, é só passar fogo novamente para liquidar o assunto e deixar mais um presunto no chão

Dica 4

Tática Hezbollah

Se seus inimigos resolverem apelar e vierem com carros e naves blindados, nada de tentar ser o Rambo e descarregar seu rifle neles – é morte (sua) na certa. A melhor coisa a fazer é recuar e correr atrás de um lança-mísseis ou algum laser spartan e armar uma emboscada. Quando eles passarem, mire por um segundo, deixe o quadrado vermelho focar no veículo e solte o rojão

Dica 5

Tática Kill Bill

Cada personagem pode carregar até duas armas por vez neste jogo. A combinação mais badalada de todas é rifle em uma mão e espada (sim, espada!) na outra. Com o rifle, você faz o trabalho a longa distância. E com a espada você mata num golpe só. O único problema é que a espada tem um efeito colateral: quem fica com ela vira alvo preferencial do esquadrão inimigo

© DIVULGAÇÃO

e uma dica

★10 razões para jogar

NERO VAI À LUTA

DEVIL MAY CRY 4
FABRICANTE CAPCOM PREÇO NÃO DISPONÍVEL
PLATAFORMAS PS3, XBOX 360, PC

1 Temos um novo herói: Nero assume o posto e as armas de Dante

2 Mas não precisa ficar triste. O herói das edições anteriores também está no jogo

3 E, para alegria dos saudosistas, Nero também tem o apoio de Lady e Trish, tradicionais aliadas de Dante

4 O jogo continua com aquela mistura interessante de armas de fogo e espadas

5 O que mudou bastante nesta edição foi a jogabilidade. Ficou bem mais fácil controlar o personagem principal

6 Os gráficos estão infernais, rodando a 60 frames por segundo e com um nível de detalhamento surreal

7 Repare no braço direito de Nero. Ele tem poderes demoníacos, o que possibilita golpes especiais

8 Dante continua o mesmo, mas aprendeu um novo *uppercut*, apelidado de churiken pelos desenvolvedores

9 A arma mais nervosa do game chama-se Caixa de Pandora. Ela suga todos os inimigos ao redor

10 Os gritos de morte dos demônios são incríveis! Devem ter sido gravados lá no inferno mesmo

UMA DICA

Não deixe de aproveitar o "efeito orloff" de Nero. Quando ele gira a espada, você vê uma espécie de fantasma dando o mesmo golpe, segundos depois, num repeteco mortal. O mesmo vale para os tiros que ele dá. Logo em seguida, estrelas são disparadas nos inimigos.

internet

SAMOROST
SITE AMANITA-DESIGN.NET/SAMOROST-1

Um carinha estranho precisa defender seu planeta não menos estranho do ataque de outro planeta mais estranho ainda. Para isso, você precisa ajudá-lo a acionar as peças certas de cada cenário. Só assim as coisas funcionam e o bichinho consegue seguir em frente. Se o jogo lhe parecer muito fácil ou curto demais, você também pode jogar a seqüência dele. Basta usar o mesmo link com 2 no lugar de 1.

dica

HALO 3
FABRICANTE MICROSOFT GAME STUDIOS
PLATAFORMA PC PREÇO 179 REAIS

Durante uma disputa local ou olhando um replay, aperte e mantenha apertados os seguintes botões, por três segundos.

PARA ESCONDER A ARMA
BUMPER ESQUERDO + BUMPER DIREITO + STICK ESQUERDO + A + DIRECIONAL PARA BAIXO

PARA MOSTRAR COORDENADAS DO MAPA
BE + BD + SE + A + DIRECIONAL PARA CIMA

pelo celular

FIFA 08
FABRICANTE EA OPERADORA CLARO
PREÇO 10 REAIS (COMPRA ILIMITADA)

A maior mudança em relação ao *Fifa 07* foi a simplificação das câmeras. Chega de ficar trocando o ponto de vista. O ângulo escolhido pela Eletronic Arts como padrão lembra as primeiras versões do *Fifa*, o que é ótimo. Na briga com o *Real Football 2008* e o *Winning Eleven* para celular, o *Fifa 08* entra pau a pau, explorando uma fórmula simples, mas bastante funcional. Ponto para a EA.

BOMBOU Ter as licenças para usar os nomes e características dos times de verdade faz toda a diferença. E todo ano as escalações são atualizadas.

BABOU Tecnicamente o jogo não é muito mais sofisticado do que a versão do ano passado.

» PERSONALIDADE MÚLTIPLA

O ASTRO FANTASMA

O diretor Alan Smithee é uma figurinha famosa em Hollywood. Na ativa há quase 50 anos, já assinou mais de 60 filmes, trabalhou com gente como Brad Pitt, Sylvester Stallone, Al Pacino e Jodie Foster, entre outros. Também já se arriscou como roteirista, produtor e até ator. Só tem um probleminha: embora apareça nos créditos, esse cara não existe! Alan Smithee é o nome genérico utilizado por cineastas, produtores e atores que, por algum motivo, não querem levar crédito por seu trabalho. Geralmente, eles acham que houve muita interferência em seu filme e alegam que o resultado final ficou longe do que previam. Em outros casos, topam o trabalho de olho na grana e têm vergonha de assumir o "feito". Ninguém sabe ao certo por que se usa o nome Alan Smithee, mas tem gente que diz que é um anagrama de "the alias men", ou "os homens-codinome". Veja alguns famosos que já vestiram a máscara de Smithee.

CIRO SANTIAGO

①

KIEFER SUTHERLAND

Em 2000, nosso amigo Jack Bauer dirigiu o bizarro *Woman Wanted*, sobre um triângulo amoroso entre um viúvo, seu filho e a empregada. O elenco inclui Shirley Douglas, sua mãe na vida real. Talvez por isso ele tenha ficado com vergonha de assinar

SAM RAIMI

Antes de chegar ao estrelato como diretor da trilogia *Homem-Aranha*, Raimi era roteirista e não se orgulhava de tudo que escrevia. Foi ele, por exemplo o autor do roteiro de *The Nutt House* (1992), mas nos créditos aparece como Alan Smithee Jr.

DAVID LYNCH

O diretor de clássicos como *Twin Peaks*, *Veludo Azul* e *Cidade dos Sonhos* até hoje considera a ficção científica *Duna* (1984) o único fracasso de sua carreira. Quando a produção foi para a TV, toda picotada, Lynch pediu que tirassem seu nome dos créditos

JOHN FRANKENHEIMER

Em 1987, o diretor de *Sob o Domínio do Mal*, *A Ilha do Dr. Moreau* e *Ronin* topou dirigir o suspense de espionagem *Riviera*. O filme foi direto para a TV e Frankenheimer não teve dúvida: gentilmente cedeu seu crédito para Smithee

DENNIS HOPPER

O vilão da primeira temporada de *24 Horas* já atuou em quase 200 filmes, mas também já se arriscou como diretor. *Atraída pelo Perigo* (1989) foi uma dessas experiências, que, graças a sua autocrítica, acabou assinada por adivinhem quem...

quiz

1 Segundo estimativas, qual foi o prejuízo causado pela greve dos roteiristas?

A 1 milhão de dólares
B 1 bilhão de dólares
C 2,5 bilhões de dólares
D 5 bilhões de dólares

②

2 Como se chamava o serial killer que aterrorizou a sétima temporada de *CSI*?

A Assassino do Telefone
B Matador de Prostitutas
C Assassino do Caminhão de Gelo
D Assassino Miniatura

3 Qual destas séries não se passa em Miami?

A *Nip/Tuck*
B *Men in Trees*
C *CSI: Miami*
D *Dexter*

②

4 Em *Smallville*, quem é mais velho: Clark ou Kara, a Supergirl?

A Ele
B Ela
C Ambos têm a mesma idade
D Não dá para saber

RESPOSTAS: 1-C 2-D 3-B 4-A

lançamentos

QUEBRANDO A BANCA

DIRETOR ROBERT LUKETIC **ESTRÉIA** DIA 4

Foi-se o tempo em que nerds só se davam mal. Inspirado no livro homônimo, este filme mostra como seis gênios de uma das maiores universidades dos EUA criaram uma técnica para contar cartas e ficaram milionários jogando 21 nos cassinos de Las Vegas. O truque foi tão bem-sucedido que os cassinos só perceberam que estavam sendo sacaneados depois de dois anos dos geninhos na praça.

ⓘ O autor do livro, Ben Mezrich, já fez várias noites de autógrafo em cassinos de Las Vegas. Os donos das casa de jogos não se incomodam em recepcioná-lo porque acreditam que o livro estimula as pessoas a apostar mais.

PUSHING DAISIES

ONDE WARNER CHANNEL
QUANDO QUINTAS, 21 H, A PARTIR DO DIA 10

A história é das mais surreais: um confeiteiro especialista em tortas tem o poder de ressuscitar pessoas mortas com apenas um toque, mas, com mais um toque, as encaminha de volta ao sono eterno. No meio dessa doideira tem espaço para revelações impressionantes e uma história de amor, contada em tom de sonho, com cores fortes e cenário bizarro.

ⓘ Foi uma das séries que mais sofreram com a greve dos roteiristas. Depois de despontar com grande sucesso, a série teve que parar no nono episódio. Ainda bem que a ABC botou fé na história e pagou pra ver a segunda temporada.

bombando

HANNAH MONTANA

ONDE DISNEY CHANNEL **QUANDO** DE 2ª A 6ª, 17H30

O novo fenômeno da Disney está atingindo massa crítica. Além de ter dois CDs no Top 20 da *Billboard*, *Hannah* já é o quinto programa mais visto na TV paga americana.

ⓘ O filme 3D, que estréia este mês no Brasil, arrecadou 30 milhões de dólares nos EUA, exibido em apenas 683 salas. Para ter uma idéia, o novo *Rambo*, que liderou as bilheterias americanas, fez 42 milhões em mais de 2 700 salas.

micando

DEXTER

ONDE FOX **QUANDO** 2ª, 22 H

A série, estrelada por um serial killer, foi bombardeada depois de migrar da TV paga para um canal aberto. Mesmo sem as cenas mais sangrentas, o público achou algumas cenas inapropriadas.

ⓘ Também deu o que falar a campanha de marketing online: em **sliceoflifetv.com**, você cria um vídeo dizendo que um amigo seu será a próxima vítima de *Dexter*.

cena secreta

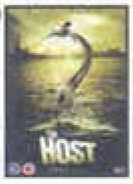
BORAT

DIRETOR LARRY CHARLES **ANO** 2006

O mais louco jornalista do Cazaquistão não esconde seu desprezo pelos judeus. O DVD do filme tem um truque para flagrar os inimigos. Para acionar o alarme antijudeu, siga o roteiro:

1. Entre em **Material Excedente**
2. Vá em **Seleção de Idioma**
3. Clique na **última opção**, que quer dizer "hebreu"

dose dupla



» SE VOCÊ CURTIU...
CLOVERFIELD (2008)

» ...ASSISTA TAMBÉM A...
O HOSPEDEIRO (2006)

Cloverfield não é o único exemplo de que filmes sobre monstros gigantes destruindo uma metrópole podem ser algo além de trash. *O Hospedeiro*, além de ter sido elogiado em vários festivais, é a produção mais lucrativa da história da Coréia do Sul.

minuto a minuto

HOMEM-ARANHA 3

DIRETOR SAM RAIMI **ANO** 2007

Falha nossa — 16 min
Veja em câmera lenta: o capacete de Peter Parker voa de sua cabeça muito antes de o herói ser arrancado da motocicleta

bastidores — 48 min
Trabalho de formiguinha: a equipe desenhou à mão as teias que decoram cada um dos 600 balões de borracha desta cena

bastidores — 50 min
Para economizar, esta cena de perseguição foi rodada em Cleveland. Para parecer NY, o trecho de asfalto foi repintado

Falha nossa — 1h53
Esta é feia! Atenção na galera. Na esquerda, um bombeiro pega a mesma criança no colo três vezes seguidas

algo + mais — 1h59
A menina que vende a câmera para J. Jonah Jameson por 100 dólares é Emma Raimi, a filha do diretor, Sam Raimi

CINEMA · TV · DVD · ⓘ FIQUE LIGADO

① ILUSTRAÇÃO JEGBOY ② DIVULGAÇÃO

CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

>> SURPRESA DESAGRADÁVEL

OLHO NO OLHO

Imagine a seguinte situação: um hóspede de um hotel é acordado no meio da noite para receber uma encomenda. Ainda sonolento, ele recebe o pacote e, ao abri-lo, uma surpresa: um olho humano! Parece piada de mau gosto, mas aconteceu de verdade, no Hotel Hobart, na Austrália. O globo ocular deveria ser entregue em um hospital para transplante, mas o motorista encarregado da "encomenda" se enganou, e a caixa, marcada com o aviso "órgãos humanos para transplante", foi parar nas mãos de um sujeito qualquer. O infeliz destinatário ficou em estado de choque ao receber o pacote e levou o olho até a recepção do hotel. Como o cliente sempre tem razão, o funcionário do estabelecimento teve que se virar, mesmo sem saber direito o que fazer com aquilo. A única idéia que lhe ocorreu foi colocar o pacote na geladeira enquanto buscava "socorro". Apesar de toda confusão e mau-olhado, o globo ocular foi recuperado e o transplante ocorreu com sucesso...

RODRIGO LOBO

>> TEM GENTE QUE NÃO BEBE E ESTÁ MORRENDO...

BEBOOOOOM!!!

Reginaldo Rossi já dizia: "Todo bebum fica chato, valente e tem toda razão". Mas na Austrália o negócio passou do ponto. Geoffrey Fryatt, depois de um porre daqueles, disse que detonaria uma bomba numa loja de produtos químicos. Detalhe: o detonador era um controle remoto de TV. Mesmo assim, as pessoas ficaram apavoradas e a polícia chegou a declarar estado de emergência. Todos imaginavam que a razão da bebedeira era a clássica dor-de-corno, mas estavam enganados. Segundo seu advogado, o estopim da loucura foi uma fraude na sua poupança. Acabou o romantismo...

>> EU QUERO É SOSSEGO...

HORA EXTRA NÃO!

No estado do Texas, nos EUA, um motorista simplesmente abandonou um ônibus cheio de prisioneiros no meio do caminho no exato minuto em que acabou seu expediente. Os 40 passageiros estavam sendo transferidos de penitenciária quando, de madrugada, o motorista parou em frente a uma loja de conveniência e disse aos presos que outra pessoa os levaria até o fim do trajeto. Depois de um tempo abandonados, um funcionário da loja estranhou a situação e chamou a polícia. Quando os oficiais chegaram, os detentos esperavam calmamente o novo condutor...

>> SERVIÇO PÚBLICO DE CAÇA-FANTASMAS

AÇÃO SOCIAL NO ALÉM

Normalmente prefeituras e governos se dão por satisfeitos se conseguem resolver problemas terrenos dos seus cidadãos. Mas a prefeitura de Easington, na Inglaterra, resolveu ir além, literalmente. Depois de receber reclamações de Sabrina Fellon, cuja casa supostamente estava infestada de fantasmas, a prefeitura topou pagar metade das 120 libras (cerca de 400 reais) cobradas por um exorcista. Para felicidade das duas partes, depois do exorcismo, Sabrina nunca mais ouviu passos e assobios sinistros, nem se deparou com o vulto de menina que parecia rondar sua casa...

>> OPERAÇÃO DIA DOS NAMORADOS

AMOR BANDIDO

Aproveitando a comemoração do Dia dos Namorados, a polícia dos EUA teve uma idéia muito romântica: para evitar fugas, os oficiais se disfarçaram de entregadores de flores para cumprir os mandados de prisão. Tocavam a campainha com um buquê de rosas nas mãos e, quando o sujeito ia assinar o comprovante de entrega, ganhava uma algema de brinde...

>> ROUBO CHOCANTE

TENSÃO EM ALTA

Uma nova modalidade de assalto está na moda na Inglaterra. Com o preço do cobre em alta, devido à grande demanda que a China tem dessa matéria-prima, a onda agora é roubar cabos de alta-tensão! A malandragem, contudo, nem sempre dá certo: no último incidente registrado pela polícia de Londres, foi encontrada apenas uma serra derretida...

Que tal receber no celular notícias malucas como...

CONTEÚDO EXTRA

"Uma cidade do Novo México, nos EUA, gastou US$ 100 mil em advogados para investigar 1 xerife que desviou US$ 8 mil"

Assine nosso serviço de SMS e receba todo dia no celular causos inéditos do **Contando** como este acima.

Saiba como na pág. 20

© ILUSTRAÇÕES SAMUEL CASAL